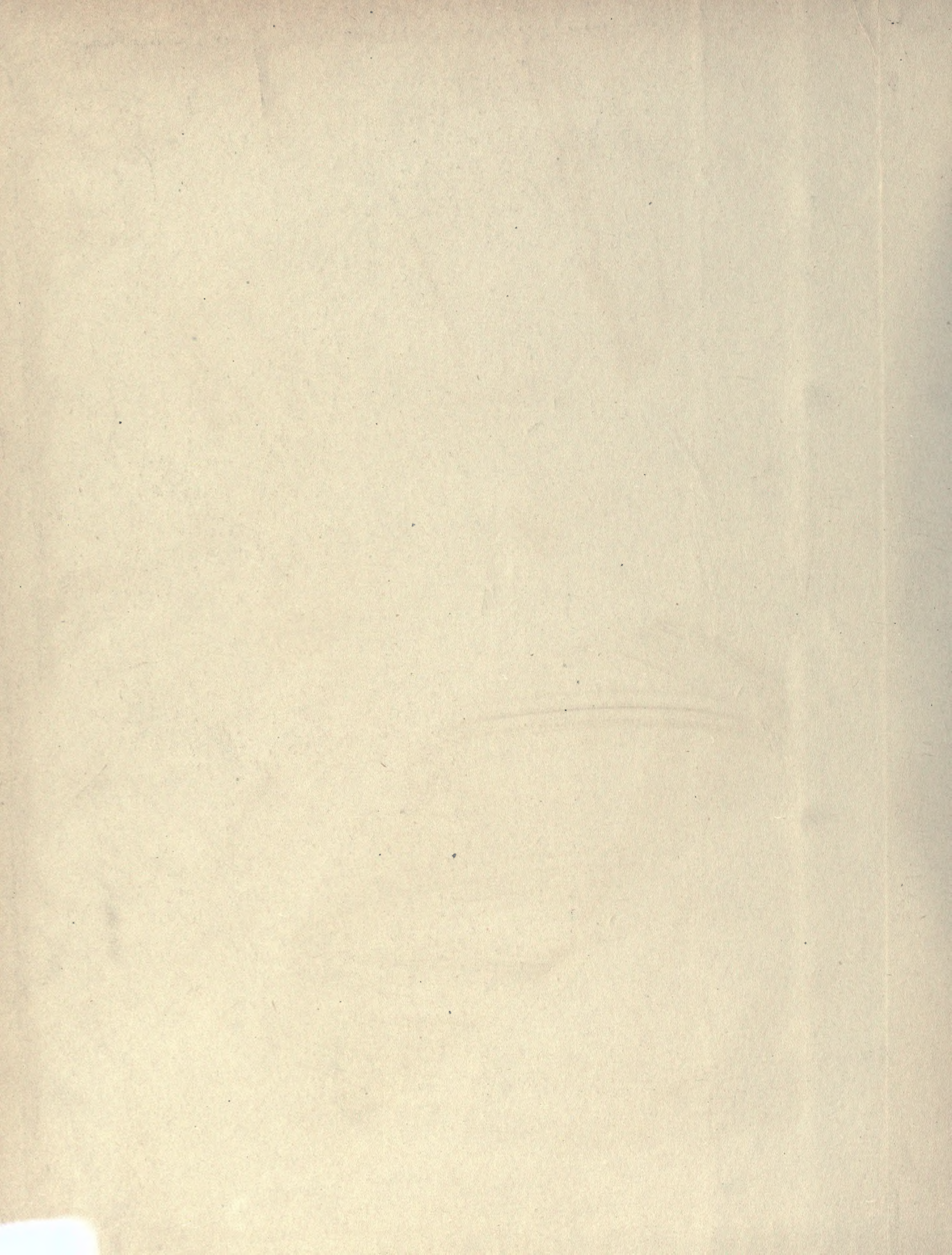
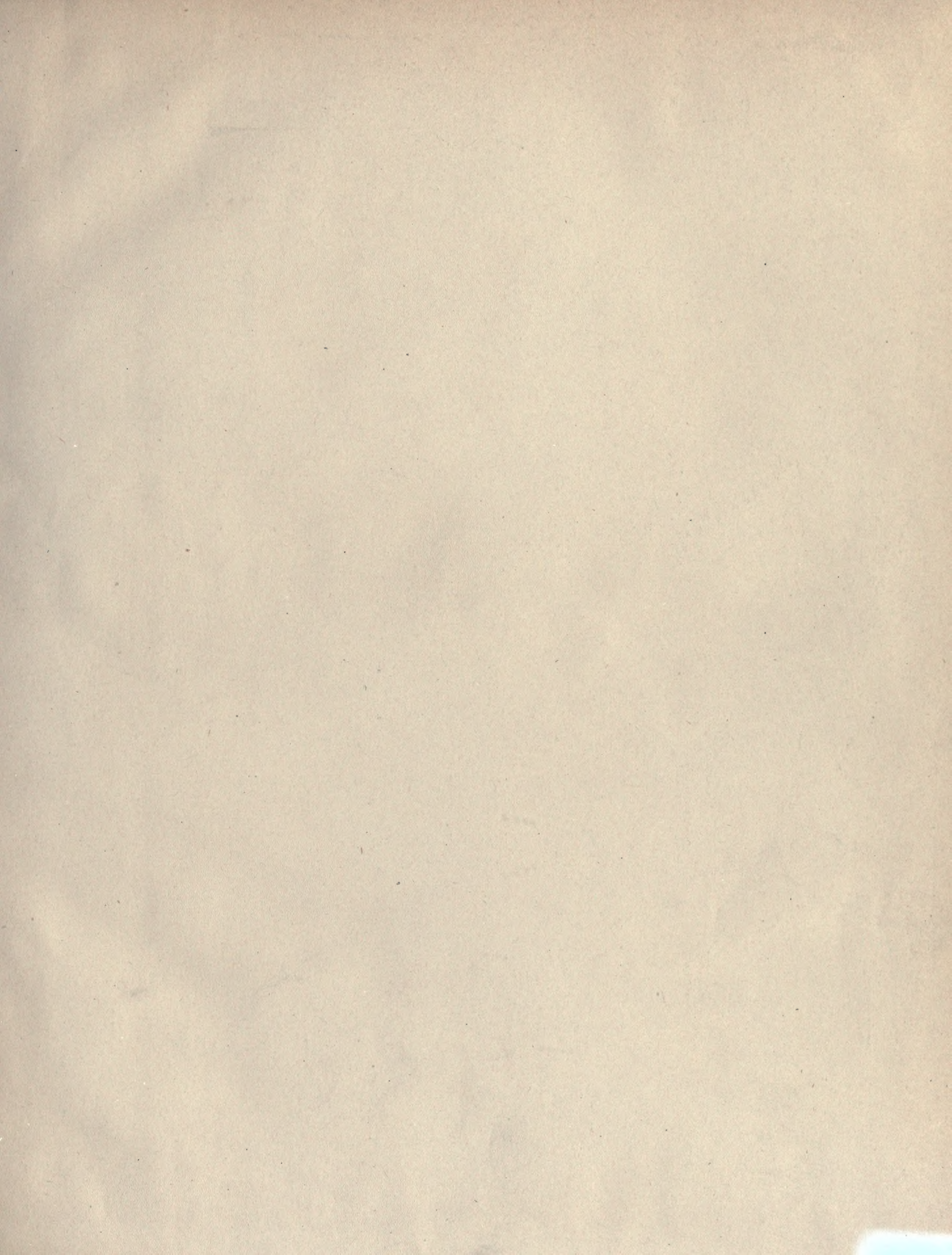
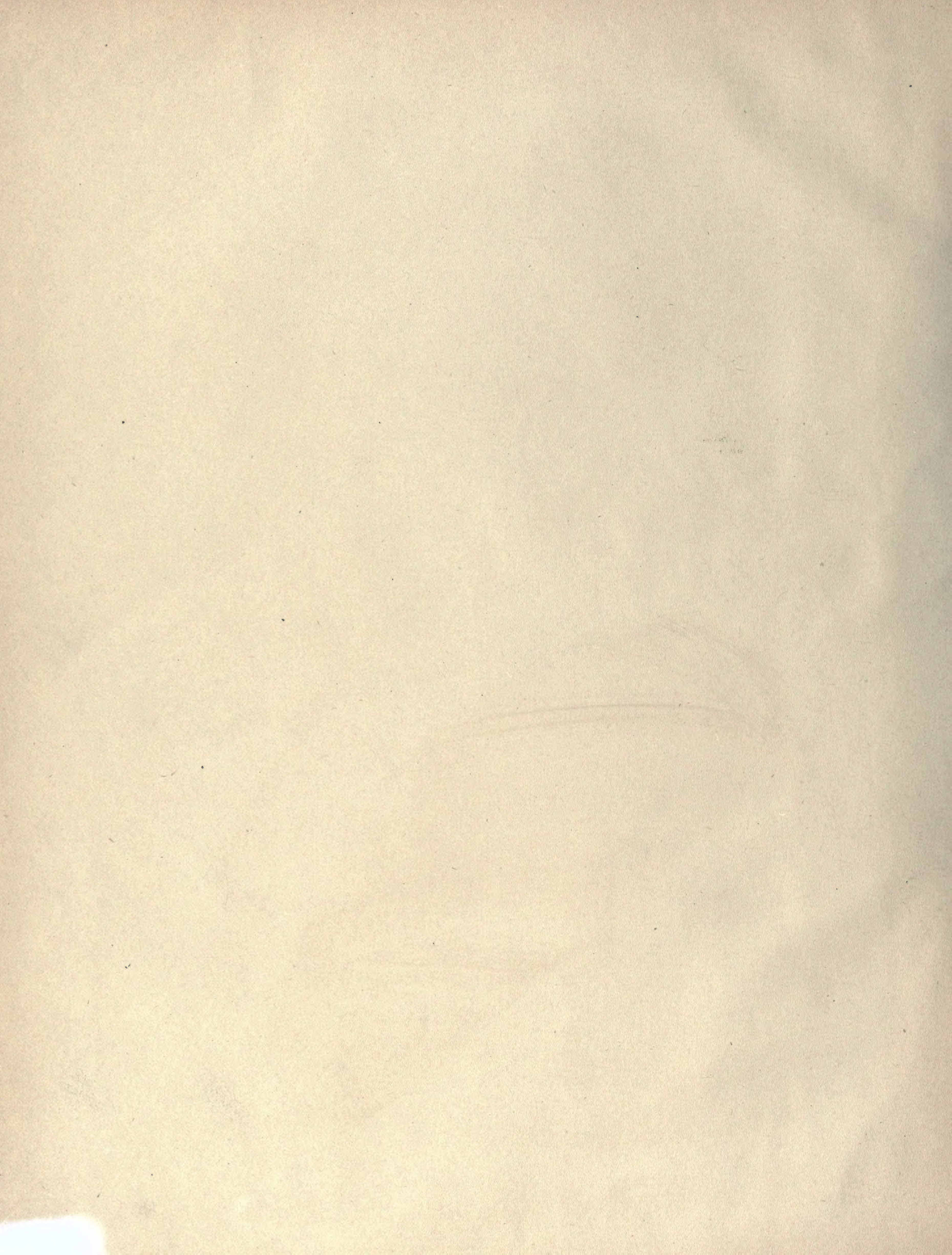






DER STÆDTEBAU

MONATSSCHRIFT

FÜR DIE KÜNSTLERISCHE AUSGESTALTUNG DER STÄDTE NACH IHREN WIRTSCHAFTLICHEN, GESUNDHEITLICHEN UND SOZIALEN GRUNDSÄTZEN.

BEGRÜNDET

VON

THEODOR GOECKE UND CAMILLO SITTE

BERLIN. WIEN.

VIERTER JAHRGANG

VERLAG VON ERNST WASMUTH A.-G.

BERLIN W. 8, MARKGRAFENSTRASSE 35.

1907

Julius Sittenfeld, Hofbuchdrucker., Berlin W.

INHALTS-VERZEICHNIS.

I. TEXT-BEITRÄGE.

II. KLEINE MITTEILUNGEN.

III. CHRONIK.

IV. AUSGESCHRIEBENE WETTBEWERBE.

V. ENTSCHIEDENE WETTBEWERBE.

VI. LITERATUR.

VII. VERSAMMLUNGEN UND KONGRESSE.

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN.

TAFELN.

Städtebilder.

Straßenanlagen.

Bebauungspläne.

Stadtpläne.

Naturaufnahmen.

Wettbewerbe.

TEXTABBILDUNGEN.

Städtebilder.

Straßenanlagen.

Bebauungspläne.

Stadtpläne.

Naturaufnahmen.

Wettbewerbe.

MITARBEITER.



Zu Beginn des IV. Jahrganges ergeht zunächst an alle Behörden, die mit der Aufstellung und Genehmigung von Bebauungsplänen und Bauordnungen betraut sind, die Bitte um tatkräftige Unterstützung unserer Bestrebungen durch möglichst weite Verbreitung der Zeitschrift bis in die einzelnen Zweige der Staats- und Kommunalverwaltungen hinein. Die wirtschaftliche Entwicklung unseres Volkes läßt es jetzt schon oft in kleineren Städten und Dörfern, zuweilen sogar in Forsten ratsam erscheinen, bei Zeiten einen Bebauungsplan zu beschaffen und die Bauordnung den örtlichen Verhältnissen entsprechend durch Sonderbestimmungen, Ortsstatute usw. zu ergänzen. Denn die Anlage neuer Straßen soll nicht der Bebauung folgen, sondern vorangehen, der Erweiterungsplan also im allgemeinen feststehen, bevor einzelne Straßenfluchtlinien ausgesteckt werden. Den Land-, Bezirks- und Kreisbauämtern insbesondere, vielleicht auch manchen Forstämtern dürfte deshalb der in jedem Hefte unserer Zeitschrift reichlich gebotene Stoff von gleichem Werte sein, wie den Stadtbauämtern und großen Baupolizei- und Vermessungsämtern. Diesen Wert für weitere Kreise noch zu erhöhen, werden wir uns durch häufigere Erörterung volkswirtschaftlicher Fragen angelegen sein lassen. Da die staatliche Wohnungsfürsorge in steigendem Umfange Bebauungspläne für Arbeitersiedelungen erfordert, vermöchten wir ferner den Berg- und Hüttenämtern, sowie den Eisenbahnbehörden in demselben Sinne zu nutzen, wie bereits den Bau- und Bodengesellschaften, den Baugenossenschaften und der Großindustrie. Die Würdigung unserer Zeitschrift gestatten wir uns endlich den Verkehrsverwaltungen, außer den schon genannten Eisenbahnbehörden also auch den Straßen- und Wasserbauämtern zu empfehlen, die leicht in einseitiger Wahrnehmung fiskalischer Interessen bei der Anbauung an Landstraßen, beim Bau von Kanälen und Brücken, bei der Ein- und Durchführung der Bahnlinien über das Stadtgebiet, besonders durch Überschneidung und Anrampung städtischer Straßen, unzureichende Anordnung von Über- und Unterführungen, die alle Verhältnisse oft umwälzende Verlegung des Bahnhofs einer gesunden Entwickelung hemmend in den Weg treten können.

Dann bitten wir nochmals unsere Mitarbeiter und Freunde, uns durch Berichte über Fragen, die in öffentlicher Sitzung der Gemeindevertretungen, in Fachvereinen und Bürgerversammlungen verhandelt werden, instandzusetzen, mit einer Übersicht alles dessen, was sich auf dem Gebiete des Städtebaues ereignet, auf dem Laufenden zu bleiben, weitausschauende Pläne anregen, verwerten, von Anfang an in die erwünschten Bahnen lenken und vorwärts bringen zu helfen, sowie die glückliche Lösung dringender Aufgaben zu unterstützen oder die Abwendung unheilvoller Absichten zu versuchen. Alle Fachgenossen aber, denen das Gedeihen unserer Zeitschrift einer kleinen Mühe wert erscheint, mögen dahin wirken, daß uns die Preisausschreiben und Entscheidungen in Wettbewerben regelmäßig zugehen. Herausgeber wie Verleger werden sich nach wie vor bemühen, die Zeitschrift auf vornehmer Höhe zu erhalten.

VII. VERSAMMLUNGEN UND KONGRESSE.

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN.

TAFELN.

Städtebilder.

Straßenanlagen.

Bebauungspläne.

Stadtpläne.

Naturaufnahmen.

Wettbewerbe.

TEXTABBILDUNGEN.

Städtebilder.

Straßenanlagen.

Bebauungspläne.

Wettbewerbe.

MITARBEITER.

4. Jahrgang 1907 1. Heft



Zu Beginn des IV. Jahrganges ergeht zunächst an alle Behörden, die mit der Aufstellung und Genehmigung von Bebauungsplänen und Bauordnungen betraut sind, die Bitte um tatkräftige Unterstützung unserer Bestrebungen durch möglichst weite Verbreitung der Zeitschrift bis in die einzelnen Zweige der Staats- und Kommunalverwaltungen hinein. Die wirtschaftliche Entwicklung unseres Volkes läßt es jetzt schon oft in kleineren Städten und Dörfern, zuweilen sogar in Forsten ratsam erscheinen, bei Zeiten einen Bebauungsplan zu beschaffen und die Bauordnung den örtlichen Verhältnissen entsprechend durch Sonderbestimmungen, Ortstatute usw. zu ergänzen. Denn die Anlage neuer Straßen soll nicht der Bebauung folgen, sondern vorangehen, der Erweiterungsplan also im allgemeinen feststehen, bevor einzelne Straßenfluchtlinien ausgesteckt werden. Den Land-, Bezirks- und Kreisbauämtern insbesondere, vielleicht auch manchen Forstämtern dürfte deshalb der in jedem Hefte unserer Zeitschrift reichlich gebotene Stoff vom gleichen Werte sein, wie den Stadtbauämtern und den großstädtischen Baupolizei- und Vermessungsämtern. Diesen Wert für weitere Kreise noch zu erhöhen, werden wir uns durch häufigere Erörterung volkswirtschaftlicher Fragen angelegen sein lassen. Da die staatliche Wohnungsfürsorge in steigendem Umfange Bebauungspläne für Arbeitersiedelungen erfordert, vermöchten wir ferner den Berg- und Hüttenämtern, sowie den Eisenbahnbehörden in demselben Sinne zu nutzen, wie bereits den Bau- und Bodengesellschaften, den Baugenossenschaften und der Großindustrie. Die Würdigung unserer Zeitschrift gestatten wir uns endlich den Verkehrsverwaltungen, außer den schon genannten Eisenbahnbehörden also auch den Straßen- und Wasserbauämtern zu empfehlen, die leicht in einseitiger Wahrnehmung fiskalischer Interessen bei der Anbauung an Landstraßen, beim Bau von Kanälen und Brücken, bei der Ein- und Durchführung der Bahnlinien über das Stadtgebiet, besonders durch Überschneidung und Anrampung städtischer Straßen, unzureichende Anordnung von Über- und Unterführungen, die alle Verhältnisse oft umwälzende Verlegung des Bahnhofs einer gesunden Entwickelung hemmend in den Weg treten können.

Dann bitten wir nochmals unsere Mitarbeiter und Freunde, uns durch Berichte über Fragen, die in öffentlicher Sitzung der Gemeindevertretungen, in Fachvereinen und Bürgerversammlungen verhandelt werden, instandzusetzen, mit einer Übersicht alles dessen, was sich auf dem Gebiete des Städtebaues ereignet, auf dem Laufenden zu bleiben, weitausschauende Pläne anregen, verwerten, von Anfang an in die erwünschten Bahnen lenken und vorwärts bringen zu helfen, sowie die glückliche Lösung dringender Aufgaben zu unterstützen oder die Abwendung unheilvoller Absichten zu versuchen. Alle Fachgenossen aber, denen das Gedeihen unserer Zeitschrift einer kleinen Mühe wert erscheint, mögen dahin wirken, daß uns die Preisausschreiben und Entscheidungen in Wettbewerben regelmäßig zugehen. Herausgeber wie Verleger werden sich nach wie vor bemühen, die Zeitschrift auf vornehmer Höhe zu erhalten.

DIE KIRCHE IM STADTBILDE.

Von THEODOR GOECKE, Berlin.*)

Betrachten wir einen der bekannten Stiche des Merian oder nähern wir uns einer alten Stadt, etwa Rothenburg o. T., Köln a. Rh., Erfurt, Danzig, so sehen wir Türme das Stadtbild beherrschen, ihm Leben und Charakter verleihend, Türme der Mauerwehr, des Rathauses, der Kirchen. Markige Linien in der Landschaft, aufrecht, himmelanstrebend, die unten breit gelagerte Masse der städtischen Bebauung nach sich ziehend und ihr festen Halt gebend. Die Ordinaten eines Kraft, Stolz und Frömmigkeit der Bürgerschaft verzeichnenden, im allgemeinen nach dem Weichbilde hin abfallenden Kurvenzuges, der Umrißlinie des Stadtbildes! Vor allen anderen meist hervorragend die Hauptpfarrkirche, der Dom, das Münster, noch mit dem Rücken sich über die Hausdächer erhebend, am liebsten auf einer Anhöhe, auf dem höchsten Punkte des Stadtgrundes (Lübeck, Meißen, Passau), selbst in der Ebene oft noch auf dem Scheitel einer Bodenwelle (Münster, Lüneburg, Cottbus), im bergigen Lande aber auch wohl im Zusammenklange mit einer noch höher ragenden Burg (Saalfeld, Salzburg).

Gehen wir dann in die Stadt hinein, so fällt uns, um im graphischen Bilde zu bleiben, die Kürze der Abzisse in die Augen. Wie Wegweiser winken die Türme durch die Gassen und auch ohne Führer lernt man die Stadt leicht kennen (wie das alte Hannover, München). Verhältnismäßig noch nahe beieinander stehen die Kirchen, von oft dicht herantretenden Wohnhausreihen umgeben. Die Pfarrkirche oder bei mehreren Pfarren die Hauptkirche auf besonderem Platze neben dem Markte, inmitten der Stadt beim Rathause, also leicht erreichbar, doch nicht auf dem Marktplatze, von diesem — abgesehen von den seltenen Fällen, wo ein großer Markt eine besondere, hinter die Hauptverkehrstraße zurückgerückte Marktkirche erhielt (Würzburg) — durch einen schmalen Baublock (Naumburg, Stralsund) geschieden, so daß die Kirche über die Wandung des Marktplatzes hinübergrüßt, kurzum in der Nähe des Verkehrstromes, doch abseits von seinem Treiben und Tosen in ruhiger Lage. Die Klosterkirche hatte dagegen anfangs ihren Platz am Rande der Stadt. Dazwischen lagen die anderen Pfarrkirchen, dicht an Verkehrstraßen, doch räumlich ebenfalls davon getrennt; etwas abgelegener die Stifts- und Hospitalkirchen.

Ursprünglich war die Pfarrkirche von den Begräbnisstätten der Pfarrgemeinde, dem Kirchhofe umgeben, also freistehend, worauf Camillo Sitte in seinem Buche über den künstlersichen Städtebau zuerst wieder hingewiesen hat. Damit soll nicht gesagt sein, die Kirche sei nun immer in die Mitte des Kirchhofes gestellt worden. Sie bedurfte eines Vorplatzes vor den Ausgängen; bei beschränktem Raume wurde dieser dadurch geschaffen, daß man die Kirche an die Seite oder in eine Ecke rückte (Martinikirche in Braunschweig, vom Neustädter Rathause nur durch eine schmale Straße getrennt, die St. Margarethenkirche am Neumarkt in Gotha), daß man unter Umständen auch den Haupteingang seitlich anordnete, nicht immer in der Westfront, daß man dann auch nur die gut sichtbaren Fassaden reicher durchbildete. Dazu kam die streng durchgeführte Orientierung, die oft die Kirche in eine schiefe Lage zur Platzaxe brachte; selbst auf sonst regelmäßigen Plätzen wurde daran festgehalten und damit eine günstige Stellung über Eck erzielt (Münster zu Freiburg i. B., Nikolaikirche in Kiel, Marktkirche in Hannover, Dom und Frauenkirche in Bremen usw.).

Später, als die Pest dazu gezwungen hatte, besondere Friedhöfe außerhalb der städtischen Bebauung anzulegen, sind die alten Kirchhöfe zu freien Kirchplätzen geworden — heute noch gut erkennbar z. B. an der Frauenkirche in München, Marienkirche in Danzig, St. Jakobikirche in Stettin (der Name Jakobikirchhof ist sogar noch erhalten). Mannigfache Umgestaltungen waren die Folge, so daß Kirchplatz und der benachbarte Marktplatz in kleineren Städten auch wohl zusammenwuchsen (Guben, Perleberg, Arnswalde) oder umgekehrt der Kirchhof gar verbaut (Marienkirche in Prenzlau), die früher freistehende Kirche also eingebaut oder mit Pfarr- und Stiftshäusern zusammengebaut wurde.

Es lag in der Natur der Sache, daß die Klosterkirche stets mit den Wohnungen der Mönche und Nonnen zu einer mehr oder weniger malerischen Baugruppe vereinigt wurde oder wie fast regelmäßig bei den später in die Stadt hineingesetzten Kirchen der Bettelorden z. B. nur mit zwei Seiten eine Straßenecke zu bilden pflegte. Die Hospitalkirche steht oft der Kostenersparnis wegen im Anschluss an die Wohnungen der Stiftung sogar in der Straßenflucht. Aber auch Bischofswohnungen sind häufig mit den Kathedralen verbunden; Kreuzgänge, Kapitelhäuser, Begräbniskapellen bei fast jeder Art von Kirchen zu finden. Hervorragende Beispiele bieten der Dom zu Hildesheim (Chor und zum Teil die Südseite), das Münster zu Straßburg (Chorseite), die Dome zu Bamberg, Mainz, Würzburg, St. Ulrich zu Augsburg (Südseite), die Dome zu Regensburg, Augsburg und Münster (Nordseite), der Dom zu Prag (Westseite). Beim Dom zu Konstanz ist die Chorseite verbaut, während sich dicht an die Südseite der Westfront ein Baublock lagert, der den Kirchplatz in Platzgruppen zerlegt. Dadurch werden die besten Standpunkte zur Betrachtung festgelegt.

In erster Linie entschieden demnach praktische Bedürfnisse, die Bedeutung, Benutzung und Zuwegung der Kirche, über die Art der Aufstellung. Tatsächlich folgte man also nicht oder nicht immer dem wohl hingestellten Grundsatze, die Würde des Gotteshauses erheische die Freistellung; meist rückte man nicht einmal die Wandungen des Kirchplatzes zurück, wenn ein An- oder Erweiterungsbau, geschweige denn ein größerer Neubau mehr Raum verlangte. Die Kirche sollte eben, so wie sie den Mittelpunkt des geistigen Lebens bildete, auch mitten unter den Behausungen des Volkes stehen. Wohl aber forderte man — und damit kommen wir zur ästhetischen Seite der Sache — die Heraushebung der Kirche aus der weltlichen Umgebung durch Größe, Gruppierung und künstlerische Ausgestaltung. Die mittelalterlichen Plätze waren nur klein, selbst wenn der Mauergürtel weit genug gezogen war und große Freiflächen mit einschloß. Der kleine Platz

*) Nach einem auf dem II. Kongresse für den protestantischen Kirchenbau zu Dresden gehaltenen Vortrage.

hat geholfen, das Gotteshaus hochzutreiben, nicht allein durch Steigerung der Höhe im Verhältnisse zur Grundfläche des Kirchengebäudes, durch Vervielfältigung und Höherführung der Türme, sondern auch oft durch Hebung der Grundfläche über den Erdboden, früh schon durch die Höhenlage (oft wohl wegen des Grundwasserstandes) des von niedrigen Mauern eingefaßten Kirchhofes (z. B. des mit prächtigen Bäumen bepflanzten Kirchplatzes zu Angermünde, eines ähnlich behandelten in Landshut i. B.) — durch Auffüllung der aus den Fundamentgräben geschachteten Massen, durch Einebnung von Bodenmulden und dann durch Erbauung von Plattformen, im Hügellande von Futtermauern und Steinbrüstungen eingefaßt. Ansteigende Straßen und Freitreppen führen zum Kirchplatze empor (Dom und Ober-Pfarrkirche in Bamberg, Michaelskirche in Schwäbisch-Hall, Dom in Erfurt, Abteikirche in Aachen-Burtscheid). In älterer Zeit hat überdies oft die Anlage einer Krypta einen Unterbau geschaffen. Der geringe Umfang des Kirchplatzes mit seiner verhältnismäßig niedrigen Umbauung gibt den Maßstab für die Größe und Höhe des Gotteshauses ab (Münster in Straßburg). Cornelius Gurlitt hat in seinem Werke über „die Kirchen“ (Handbuch der Architektur — Darmstadt, Bergsträßer) die Gesamtwirkung mit beredten Worten dargestellt.

Die so gestellte Aufgabe hat die Gotik trefflich gelöst. Es kann daher nicht Wunder nehmen, wenn die in neuerer Zeit so beliebte Freilegung alter, auf Höhenwirkung und Untersicht erbauter Kirchen, die Harmonie des Gesamtbildes beeinträchtigt, die stolze Größe des Gotteshauses herabmindert. Zwar war der Maßstab des Bildes und der Kirche im Wandel der Zeiten, insbesondere nach Einführung des von Italien hergekommenen Stockwerkhauses vielfach ein anderer, ein höherer geworden, so daß zur Wiederherstellung der ursprünglichen Wirkung ein Zurückweichen der Platzwandungen geboten erschien. Doch ist man oft über das notwendige Maß hinausgegangen und hat namentlich der Dom zu Köln a. Rh., das Münster zu Ulm geschädigt, so daß schon Vorschläge auftauchen konnten, die auf eine Wiederverbauung der zu groß geratenen Plätze hinauslaufen. Neuerdings begeht man in Magdeburg (Dom) denselben Fehler und hat in Stralsund (Nikolaikirche) den besten Willen dazu, ihn zu begehen. In maßvoller Weise ist dagegen die Stadtkirche in Darmstadt vom Oberbaurat Hoffmann freigelegt worden, und zwar nach der Chorseite, während der Hauptbau durch eine niedrige Toreinfahrt mit der benachbarten Anbauung verbunden wurde.

Die Renaissance hat sonst nicht viel an den alten Verhältnissen geändert. Schon Camillo Sitte wies darauf hin, daß die weitaus größere Zahl der Kirchen in Rom eingebaut, dicht umbaut oder mit einer Seite, mit einer Ecke an die Wohnhausblöcke angelehnt ist. Auch in der Barockzeit, in der man sich doch auf so großräumige Wirkungen verstanden hat, ist diese Überlieferung lebendig geblieben. In München steht die Johanneskirche in der Straßenfront eingebaut, wie so manche Jesuitenkirche, z. B. die Hofkirche St. Michael ebenda mit dem vormaligen Jesuitenkolleg verbunden, die Martinskirche in Bamberg; die St. Andreas-Pfarrkirche in Düsseldorf an einer Straßenecke mit der Nordseite ebenfalls an ein jetzt der Regierung dienendes früheres Jesuitenkloster stoßend. Die Nord- und Ostseite der Nikolauskirche in Prag, des Stiftes Haug in Würzburg sind verbaut, die jetzt protestantische Ägidienkirche in Nürnberg ist dicht an die Bebauung herangeschoben. Und da, wo man einen größeren Platz anlegte, hielt man doch auf Geschlossenheit der Anlage, wie vor dem Dome zu Passau, dessen Westfront unter Überbauung des Einganges zu einer an seiner Südseite sich entlang ziehenden Gasse an die südliche Platzwandung stößt. Der den Dom zu Salzburg umgebende Raum ist gar durch die Westfront mit den benachbarten (erzherzoglichen und fürstbischöflichen) Residenzen verbindende Säulenhallen in drei Plätze zerlegt. Besonders nahe liegen uns aber hier die neuen Kirchen des Protestantismus, die eng umbaute Kreuzkirche, die Frauenkirche zu Dresden, letztere schon etwas geschädigt durch den Abbruch und Ausbau kleiner Häuser gegen den „Neuen Markt“ hin. (C. Gurlitt, „Über Baukunst“, Verlag Julius Bard, Berlin). In Frankfurt a. M. ist die Katharinenkirche längs an die Straße gestellt, die Paulskirche in eine Ecke des Paulsplatzes gedrückt.

Was haben nun derartige Betrachtungen für den protestantischen Kirchenbau der Gegenwart zu bedeuten? Betrachtungen eines auf der Wanderschaft gewesenen Architekten, der an der Wirklichkeit sein Urteil zu schärfen, seine Empfindung für natürliche Lösungen zu verfeinern sucht. Dabei werden abstrakte Kunstmeinungen abgestreift. Eben deswegen läßt sich wohl daraus entnehmen, daß dieselbe Aufgabe, den jedesmal gegebenen Verhältnissen angepaßt, auf verschiedene Weise gelöst werden kann. Wie Freiheit in der Ausgestaltung der Kirche zu fordern ist, so auch Freiheit in der Aufstellung der Kirche, um zu der zweckentsprechendsten und würdigsten Lösung zu kommen. Wie steht es denn nun heute mit der Kirche im Stadtbilde?

In der kleinen, in der Landstadt, in der nur langsam wachsenden Stadt, wohl nicht viel anders als früher. Zwar sind die Wehrmauern meist gefallen, oft auch die Stadttürme oder Burgen verschwunden; dafür hat sich hier und da der Dampfschornstein einer Fabrik eingestellt, ein Wasserversorgungsturm oder ein Aussichtsturm vielleicht nicht allzuweit davon. Für die Stellung der Kirche, die Bedeutung des Kirchturmes hat sich aber kaum etwas geändert. Ebenso liegt es in den Landhausvierteln und vielen Arbeitersiedelungen, in den Vororten der Großstadt, überhaupt überall da, wo die Bebauungshöhe eine mäßige ist, wie noch in manchen Städten des westlichen Deutschlands. Doch wird eingewandt, die Volksgesundheit verlange heute breitere Straßen und größere Plätze, also auch weiträumigere Kirchplätze. Soweit diese Anforderungen berechtigt sind, wird man sie erfüllen müssen — es kommt nur auf das Maß an; und in dieser Hinsicht dringt doch langsam die Überzeugung durch, daß man schon vielfach über das Notwendige hinausgegangen sei, und dies hat im Verein mit der unter den „Ratschlägen“ für den Kirchenbau in Preußen erhobenen Forderung: Die Würde des Gotteshauses erfordere eine freie Stellung, die Kirche gehöre auf einen offenen Platz und solle sich nicht an andere Gebäude anlehnen, insofern ungünstig gewirkt, als es in neuerer Zeit selten gelungen ist, Platz und Kirche in Harmonie zu setzen. Ausgezeichnete Stellung, reichliches Licht, bequeme Zugänge lassen sich erreichen, auch ohne daß es einer Freistellung bedarf. Nach Gurlitt kommt in jener Forderung „lediglich die allgemein geltende ästhetische Ansicht zum Ausdruck, daß für ein öffentliches Gebäude die Freistellung die würdigste sei“. — Daß man

diese erst recht für die Kirche verlangt, scheint selbstverständlich. Die Voraussetzung ist jedoch nicht ganz zutreffend, denn es läßt sich wohl noch darüber streiten, ob die Würde es in der Tat erfordere, alle öffentlichen Gebäude freizustellen — tatsächlich geschieht dies auch nicht. Und in der Schlußfolgerung versteckt sich auch ein Fehler, denn im öffentlichen Gebäude wird meist alles untergebracht, was zum öffentlichen Dienste gehört bis auf die Pförtnerwohnung, während der Kirchenraum jetzt immer losgelöst gedacht ist von der Pfarrei und Küsterei, von den Räumen für den Religionsunterricht und die Gemeindearbeit usw., also von alledem, was zum kirchlichen Dienste gehört.

Bevor wir jedoch näher darauf eingehen, wollen wir erst noch einen Blick auf die große Stadt, die Industriestadt, die schnell wachsende Stadt werfen, welch ein anderes Bild tritt uns da entgegen! Die Eisenbahn führt uns mitten unter hohe Steinhaufen, die Baublöcke des Stadtplans, von geometrischer Grundfläche und gleichmäßiger Höhe, an Gängen aufgestellt, die man Straßen nennt; hin und wieder ist ein Steinhaufen fortgelassen — diesen Fleck nennt man Platz, auf dem wir zuweilen auch eine Kirche finden. Gegenüber den großen Baublöcken erscheint uns die Kirche klein. Man muß schon eine Anhöhe vor der Stadt, einen Aussichtsturm besteigen, um zu sehen, daß aus der Masse der Bebauung Turmspitzen hervorragen, die jedoch von einem Walde von Rauchschloten bedrängt werden. Das Gotteshaus ist in seiner weltlichen Umgebung versunken. Die protestantischen Kirchen sind Pfarrkirchen — wir brauchen keine Kathedralen. Als Predigtkirchen können sie über eine gewisse Grenze nicht hinausgehen, und selbst wenn damit die Größe der Pfarrkirche früherer Zeiten erreicht wird, ist sie im Verhältnisse zur Umgebung von vornherein doch schon kleiner, als jene. Die Kirche beherrscht also gewöhnlich das Stadtbild nicht mehr; es gehören schon besonders günstige Verhältnisse, besonders reiche Mittel dazu, sie aus der Häusermasse herauszuheben, wie sie das Hügelland bezw. hohe Turmbauten (Kirche an der Danneckerstraße in Stuttgart, Reformationskirche in Wiesbaden, Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche in Charlottenburg) bieten. Die Industrie sucht aber mit Vorliebe die Ebene auf und der Groschen des Arbeiters zwingt zur Sparsamkeit. (Schluß folgt im 2. Hefte.)

BEBAUUNGSPLAN FÜR WARNEMÜNDE.

Von PAUL EHMIG, Rostock.

I. Allgemeine Programmentwicklung.

Der Hafenort Warnemünde gehört zur Seestadt Rostock i. Meckl., die etwa 13 km landeinwärts an der sich im Breitling haffartig erweiternden, für Seeschiffe fahrbaren Unterwarnow liegt. Seine Bedeutung ist mit Vollendung des von der Stadt erbauten neuen Hafens, der die Fährbetten der Überfahrtschiffe in sich birgt, ganz außerordentlich gestiegen, nehmen letztere doch nicht nur die Personendurchgangszüge, sondern auch den Durchgangsgüterverkehr nach und von Dänemark auf. Dieser von Jahr zu Jahr wachsende Verkehr bedingt die Seßhaftmachung einer ganzen Reihe von Beamtengruppen und bringt überhaupt eine rege Nachfrage nach Wohnungen mit sich, welcher der Ort jetzt kaum genügen kann, so daß man schon aus diesen Gründen von einer Wohnungsnot sprechen darf.

Außerdem ist aber Warnemünde bei einer Schnellzugsentfernung von nur etwa 4 Stunden von Berlin und bei seinem vorzüglichen Badestrand eines der größten Ostseebäder geworden. Die Badeliste vom Jahre 1905 zählte nahezu 20000 Kurgäste. Es hält zurzeit schwer, diese ihren Ansprüchen entsprechend unterzubringen, noch schwerer, die lebhaften Wünsche nach dauernder oder sommersitzartiger Anbaumöglichkeit zu befriedigen, da ein genehmigter und zusagender Bebauungsplan nicht vorlag.

Verfasser erhielt nun im Sommer vorigen Jahres von der Stadt Rostock den Auftrag, einen vorhandenen Bebauungsplan älterer Schule umzuarbeiten, oder statt dessen einen neuen zur Vorlage zu bringen. Er entschloß sich im Verlauf der Bearbeitung zu letzterem. Die Planstudie hat inzwischen die grundsätzliche Genehmigung des Rates erhalten und liegt der Bürgervertretung zurzeit vor — vergl. Tafel 1.

Ein eingehendes Programm war nicht gegeben, man wollte nur die Strandzone tunlichst dem Seebade Warnemünde in offener Bauweise vorbehalten wissen, während das lärmende Verkehrs- und Geschäftsgebiet mit seinen Baubedürfnissen in geschlossener Weise sich an die vorhandene Bebauung angliedern sollte. Da das gesamte Gebiet Eigentum der Stadt Rostock ist und die vorgeschlagene Bebauung nur bei XX und YY am westlichen Ende an andere, in den Plan nicht mit einbezogene, aber auch städtische Feldmarken stößt, konnte von einer Gliederung des Bebauungsplanes nach Eigentumsgrenzen nur bei Straße 8 und dem östlichen Teile der Straße 6 Gebrauch gemacht werden und fiel hiermit der künstlerisch reizvollste und verwaltungstechnisch und wirtschaftlich fruchtbringendste Anlaß zu ungezwungener, natürlicher Bebauung fast ganz aus.

Alte schöne Baumgruppen, die der Erhaltung wert wären, oder sonstige Naturdenkmäler finden sich auch nicht auf der weiten ebenflächigen Trift, die Richtungspunkte gegeben hätten. Nur das Diedrichshäger Moor — ein weiter See mit schönem Blick auf das im Süden liegende Rostock —, die Wasserläufe der Laak und des Laakkanals, sowie die vorhandenen Landstraßen nach Diedrichshagen und Rostock gaben den ersten Anhalt. Im Norden liegen Dünen, Strand und Meer, nach Westen zu breitet sich in geringer Entfernung die bewaldete Schutzzone. Die wertvollste Seite liegt ganz offenbar an der Diedrichshäger Landstraße, teilweise mit Blick auf zwei große Wasserflächen. Je eher Rostock wieder zu der den Städten an Wasserläufen natürlichen, d. h. also diesen parallelen Entwicklung zurückkehrt, je eher wird Warnemünde ein Vorort Rostocks werden; heute besitzt Rostock die Eigentümlichkeit, überhaupt keine Vororte zu haben.

Die Planung betrachtet Warnemünde als einen neuen Verkehrsmittelpunkt, der mit dem alten Stadtkerne zu verbinden ist. Eine geschickte Gemeindepolitik, z. B. allein

schon durch Schaffung einer elektrischen Bahn- oder regelmäßigen Kraftwagenverbindung kann trotz der derzeitigen Entfernung vom Weichbilde der Mutterstadt sehr schnell einen organischen Zusammenhang herstellen; was sind 13 km im Großstadtverkehr! So vorzüglich nun Eisenbahn- und Stromschiffahrtsverbindung ist, so wenig genügt die Landverbindung. Die vorhandene Rostocker Landstraße schneidet erst nahe „Am Strom", eine Ortstraße, die Poststraße, so daß jeglicher Wagen-, Rad- und Fußverkehr, der zu den Bädern oder zu den westlich zu erschließenden Teilen strömt, einen Umweg von etwas 2 km zu machen hat. Ein früheres Abzweigen des Landverkehrs als erst bei der Poststraße ist demnach sehr erwünscht. Hierzu wurde Straße 13 bestimmt, die den Charakter einer Ufer- und Deichstraße erhielt.

An den Wasserflächen der großen Laak und am Diedrichshäger See liegen teilweise moorige und sumpfige Gebietsstellen, deren Wert auch nach der Bebauung ein zweifelhafter sein würde und deren Bebauung Schwierigkeiten und infolgedessen ungesunde Preissteigerungen verursachen würde. Diese rein praktische Erwägung führte ganz von selbst zur Erfüllung eines ästhetischen Wunsches, die dem Aufblühen Warnemündes als Seebad vorteilhaft wäre. Es ist eine nicht unberechtigte Klage, daß der näheren Umgebung Warnemündes Wald oder doch größere Parkanlagen fehlen. Schneidet man nun diejenigen Gebiete aus, die rein wirtschaftlich betrachtet als Bauland ungeeignet sind, so ergeben sich, natürlich im allgemeinen, die mit P.P. bezeichneten Parkflächen. Daß hierbei auf einen Zusammenhang der einzelnen Flächen mit Strandzone und Bauland Bedacht genommen wurde, soll später kurz erörtert werden.

Merkwürdig muß es dem unbefangenen Beobachter erscheinen, daß sich die Stadt Rostock bisher all die Vorteile entgehen ließ, die Warnemünde, neben seiner Eigengenschaft als Seebad, als industrieller Vorhafen der Stadt selbst bringen könnte. Man befürchtete Nachteile für das Seebad, vor allem fehlte es wohl an dem nötigen Unternehmergeist. Vorliegender Bebauungsplan rechnet mit der Möglichkeit eines Industriegebietes, wodurch wiederum auf Arbeiterwohngelegenheit Rücksicht genommen werden muß.

Was nun die Gliederung des Planes im einzelnen betrifft, sei in folgendem kurz angedeutet.

II. Die Parkanlagen.

Kaysers hochinteressante Abhandlung über Nordamerikanische Parkanlagen, im 2. Jahrgang dieser Blätter, gab mir die willkommene Anregung, das Interessanteste auf die gegebenen Verhältnisse zu übertragen, nämlich die geplanten zerstreut liegenden Parkflächen durch breite Parkstraßen zu verbinden, um so für Fußgänger, Radler-, Wagen- und Selbstfahrerverkehr aus oft Kilometer voneinander entfernt liegenden Teilen ein zusammenhängendes Ganzes zu schaffen. Die Straßen 11, 14, 21, 18 und die Verlängerung der Dänischen Straße, sowie die Straßenerweiterungen bezw. Plätze H, N, M, der neue Markt u. Q, sollen diesem Zwecke dienen.

Kurz vor ihrer Mündung erweitert sich die Unterwarnow zu einem Haff, dem Breitling, einem dünen- und waldumsäumten schönen Brackwassersee. Der Ausblick von den Omnibusdampfern, die sommerlich zwischen Rostock und Warnemünde verkehren, ist wunderbar schön; einen Blick vom Lande aus kann man über die kilometerweite Wasserfläche kaum genießen. Dem Kurorte Warnemünde geht dadurch ein Anziehungspunkt verloren, der für manchen bisher unbekannten Ort genug bedeutete, um darin ein „Bad" aufzumachen. Deshalb ist unter Verbindung über Straße 13 oder 17, 40, 44, 44a längs des Laakkanals eine Parkfläche durchgestoßen gedacht, die sich am Breitling erweitert, um hier etwa für einen Volkspark und eine feine Gastwirtschaft mit Bootshafen-Platz zu geben.

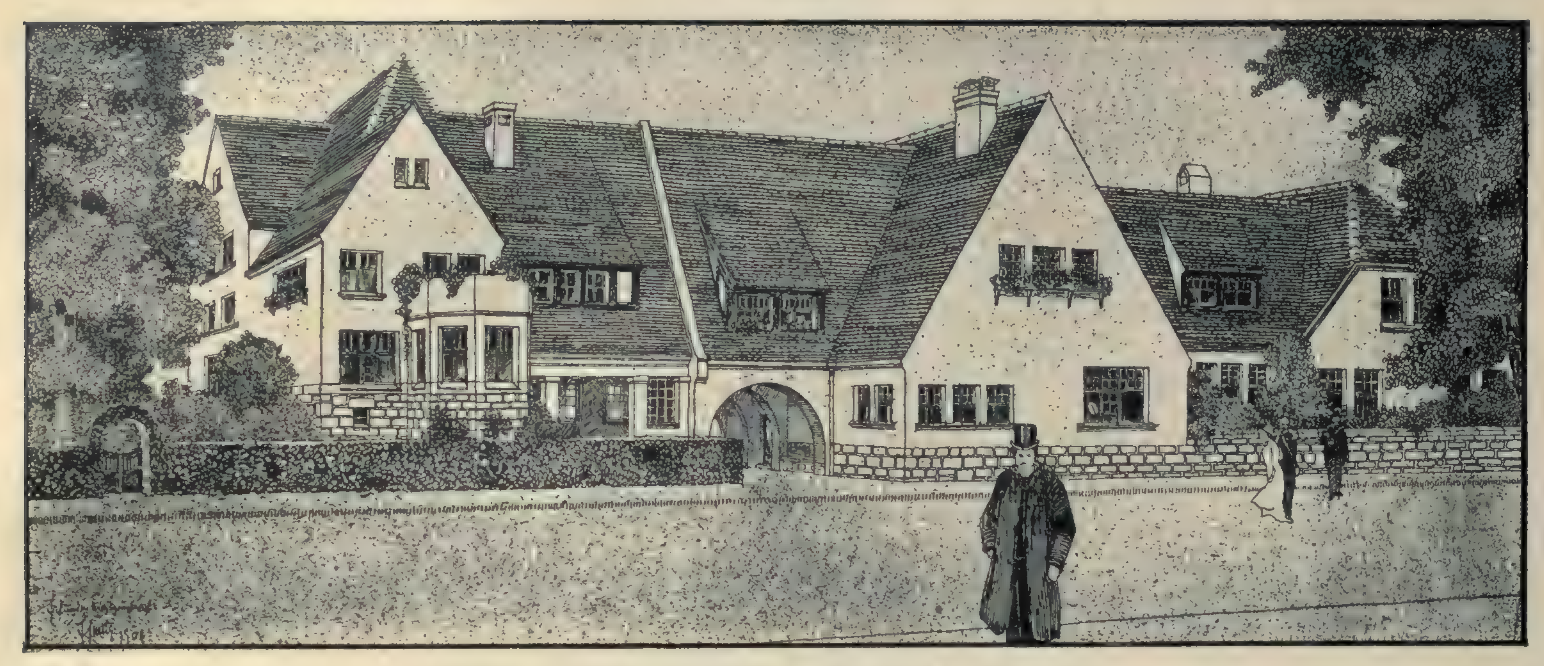
Die Zufahrtsstraße 45 ist nach amerikanischen Vorbildern mit verschiedenen Arten Fahr- und Fußbahnen versehen, die unter sich durch Trennstreifen von lebenden Hecken und Buschwerk geschieden werden. Am Breitling ist eine Uferpromenade angenommen, da Anlegeplätze für Handelsschiffe an der Stromausfahrt ohnehin nur verkehrshindernd wären, außerdem verdeckt aber diese Uferpromenade vom Breitling aus den unschönen Anblick des Fabrikviertels. Die parkbegrenzenden Straßen enthalten neben 4–5 m breiten Fußbahnen und 8–10 m breiten Fahrbahnen noch Reit- und Radfahrwege.

Die Parkverbindungsstraßen erweitern sich zu gärtnerischen Schmuckplätzen. Es wäre auch Gelegenheit, die Eingänge an der Diedrichshäger Landstraße nach dem Innenparke durch Torbauten oder plastischen Schmuck im Laufe der Zeit besonders hervorzuheben. Die Parkflächen denke ich mir zunächst ohne alle Rücksichtnahme auf später durchzuholzende Fußwege, mit schnell wachsenden Bäumen und Buschwerk bepflanzt, unter Schaffung von „grünen Einsamkeiten", kleinen Gartenhäuschen, malerischen Durchblicken, architektonischen Abschlußpunkten.

III. Die Landhausbebauung.

Die Begrenzungen des Landhausviertels gehen aus der Planung deutlich hervor. Die von Th. Goecke gegebenen Bedingungen für eine strenge Unterscheidung zwischen Verkehr- und Wohnstraßen wurden überall durchgeführt; hierzu kommen noch die großräumig angelegten Parkstraßen.

Die Lage einer Reihe windgeschützter, vom Verkehr nicht belästigter, meist rechteckiger Plätze ist aus der Planung ersichtlich. Verlegenheitsdreiecke oder Platzinseln, mit dem unvermeidlichen Laternenpfahl, wurden, ganz abgesehen von ihrer unästhetischen Wirkung, schon um für Blöcke und Parzellen vollwüchsige rechtwinklige Ecken zu erhalten, vermieden. Daß dann oft gebogene Straßen die Folge sind, ist an Beispielen in dem amtlichen Erläuterungsberichte gezeigt worden. Die Aufteilung der Blöcke ist natürlich nur eine vorläufige. Es sind neben einem größeren Grundstücke für ein Erholungsheim 358 Landhaus-Bauplätze gewonnen worden. Neben offener Bebauung wurde auch Reihenhausverbauung vorgeschlagen. Ob man letzterer an der zwar wertvollsten, aber auch den Wettern am meisten ausgesetzten Nordseite vielleicht mehr den Vorzug geben möchte, durch Aufteilung des Baulandes in schmale Streifen mit großer Tiefenentwicklung, so daß die nördliche Straßenfront geschlossen wäre und die Gärten Südsonne erhielten, das muß die Ausführung entscheiden. Es würden dann in ihren Grundgedanken ähnliche Bautypen entstehen, wie sie Alt-Warnemünde am Strom besitzt.



Variante zur Torhausgruppe für den Innenpark des Blockes VI.

Daß auch für Warnemünder Gebiet Gelegenheit zum Bau von Weaksend-houses und jenen Sommerfrisch-Häuschen nach Art der Stockholmer am Mälar-See, durch Einschaltung ziemlich kleiner Baustellen gegeben ist, zeigt der Lageplan. Ebendort ist ersichtlich, daß auch hier von einer bewegten Bauflucht reichlich Gebrauch gemacht wurde und alle Vorschriften für Blockgrößen, Straßenbreiten, der Gebrauch der Baulinie als Parallele zur Straßen- und Vorgartenlinie, nicht schematisch zur Anwendung gelangten.

Als herrschende Windrichtung gilt in Warnemünde NW, Straßenzüge in diese Windrichtung zu legen, wurde vermieden. Es führte dies zu schlankgebogenen oder gebrochenen Straßen, in der Richtung von O nach W. — Man beachte hierbei die Ausmündung der Straßen, z. B. die von Straße 4 in die Diedrichshäger Landstraße; ein unmittelbares Eindringen der NW-Stürme ist schwer möglich. Ebenso wurde Wert auf geschlossene, möglichst windstille Plätze gelegt — so sieht der zu Platz A kommende überall geschlossene Platzwände vor sich — vergl. Tafel 2.

Die Gesamtform der Baufläche führte zumeist zu ihrer Zerschneidung in möglichst lange schmale Streifen. Unnötige Querstraßen wurden vermieden, doch auch große Baublöcke, die in Streifen von etwa 70 m Tiefe, wie bei Block I und II, aufgeteilt worden sind, wurden gebildelt. Das Innere von Block VI ist als kleiner Park mit begleitender Reihenhausverbauung gedacht; auch könnte hier ein Schulbau, ein Erholungsheim usw. errichtet werden. Die Gruppenhäuser, zum Teil mit Frontbreite von 7—8 m, sind verstreut, nicht straßenweise angenommen, um den Eindruck der offenen Bauweise zu erhalten. Als Schutzmauer gegen Westen wurde jedoch Block VIII durchgängig mit Reihenhäusern bebaut gedacht.

IV. Das Wohnhaus- und Geschäftsgebiet.

Statt des in Rostock und Warnemünde früher üblichen Bauwichs von durchschnittlich 3 m wurde geschlossene Randbebauung mit zusammenhängendem inneren Luftraum angenommen. Läßt man so eine größere Baufläche zu, so kann man billigerweise die Bauhöhe verringern. Diese ist daher auf höchstens vier Geschosse einschl. Erdgeschoß und ausgebautes Dach angenommen. Die Blocktiefen sind auf etwa 100 m bemessen, so daß bei beschränkter Errichtung kleinerer gewerblicher Anlagen, Erbauung von Ställen usw. im Blockinnern noch genügend Luftzufuhr vorhanden ist, in den Blöcken I, II und III ist das Innere jedoch als grünes Gartenland angenommen. Die Bauflucht der Blöcke ist als eine bewegte angedeutet, auch sind vielfach Vorgärten in Tiefen von 6—10 m angelegt worden.

Die Straßen kreuzen sich in der Hauptsache rechtwinklig und verlaufen gerade, doch wurde neben der reizvolleren Gestaltung der Straßenwandungen, durch bewegte Baufluchten auch noch bei Straße 15, zwischen Straße 18 und der Dänischen Straße, nach schönen mittelalterlichen Vorbildern, auf welche z. B. Th. Fischer in seinen Münchener Bebauungsplänen erfolgreich zurückgreift, von der Kunstübung der auseinanderlaufenden Straßenwandungen Gebrauch gemacht. Daß auch durch Versetzen der Straßenmündungen der fürchterlichen Öde scheinbar endloser Straßen begegnet wurde, ist überall aus dem Plan ersichtlich. Es sind immer geschlossene Raumbilder vorhanden; dasselbe gilt von den Plätzen. Auch das wundervoll raumschließende Motiv der Durchfahrten wurde bei Platz M. angewendet.

Besonders wertvolle Blockecken sind von vornherein für öffentliche Gebäude, Schulen usw. vorbehalten gedacht, auch eine Vereinigung mehrerer öffentlicher Gebäude zu einer Baugruppe ist bei Platz Q. — siehe Tafel 3 — angedeutet.

V. Die Arbeiter- und Beamten-Kolonie.

Da ein Badeort, wenn er zu seinem, und in unserem Falle, zu der Stadt, mithin zur Allgemeinheit Nutzen blühen soll, allen Komfort, ja Luxus entfalten muß, meine ich, daß es ein Gebot des Taktgefühls ist, durch Gewährung schön gelegener Wohnstätten an die Arbeiterbevölkerung die gerade hier besonders hervortretenden Gegensätze zu mildern. Es wurde jedoch mit voller Absicht von einer offenen oder halboffenen Bauweise Abstand genommen.

Das Arbeitereinfamilienhaus ist ja ganz sicher das Ideal der Wohnstatt, aber es wird wohl auch in den meisten Fällen nur ein solches bleiben. Deshalb wurde also Reihen-

hausverbauung angenommen mit Erd-, Ober- und ausgebautem Dachgeschoß, so daß in jedem Haus nur drei Familien wohnen, also ein Typus eingebauter Kleinhäuser von 6—8 m Breite entsteht.

Für die rund 170/170 m großen Blöcke ist, ähnlich den Vorschlägen Nußbaums, eine Aufteilung folgender Art gedacht. Die ringsumbauten Blöcke sind durch breite Torwege, Einfahrten oder Bauwiche zugänglich gemacht und in Wohn- und Schmuckhöfe aufgeteilt, die durch Gebäudereihen begrenzt sind, welche an ihren Rückseiten Hausgärten einschließen. Die Schmuckhöfe sind öffentliche Verkehrsräume, die mit wenigen Mitteln bepflanzt werden können; bei dem geringen Verkehr ist eine Befestigung der Fahrbahnen und Fußwege mit Kies auf fester Unterlage, die aus dem Bauschutt gewonnen werden könnte, völlig ausreichend, hierdurch wird wesentlich an Straßenbaukosten gespart. An geeigneten Stellen sind außerdem noch Kinderspielplätze vorgesehen. Die übrigen kleineren Blöcke erhalten freies Innere. Bei Platz S ist eine Konsumanstalt oder ähnliches gedacht. Auch ein Volksheim ist an der Landstraße vorgesehen. Der von Straße 13, 37 und 41 begrenzte Block könnte für Erbauung von Junggesellen-, Witwenheimen oder zu ähnlichen wohltätigen Anstalten Verwendung finden. Hier könnte auch eine zweite Kirche, ein Krankenhaus oder dergleichen stehen. Daß überall Vorgärten vorgesehen sind, zeigt die Planung — so konnten die Zufahrtswege 36, 38 und 39, wie schon anderwärts geschehen, auf 5 m Breite abgemindert werden. Die eigentlichen Straßen erhielten einschließlich der Fußbahnen eine Breite von 10 m. Die Baufluchten wurden auch hier bewegt gehalten.

VI. Das Industriegebiet.

Die nördlich der Eisenbahn gelegenen beiden nach Bedarf aufzuteilenden Blöcke sind für städtische und staatliche Industrie, sowie Erweiterung des Güterbahnhofes gedacht. Die südlich der Eisenbahn gelegenen sechs Blöcke, die natürlich noch zerlegt werden müßten, sollen die Privatindustrie aufnehmen.

Das Gebiet ist nicht nur durch seine Himmelslage geeignet, es muß sogar bei Annahme von geschickt angelegten Eisenbahnabstoßgeleisen und Stichkanälen als Ideal bezeichnet werden. Die rein ästhetischen Bedenken dürften, wie schon erwähnt, durch Umschließung des Geländes mit grünen Parkstreifen behoben werden.

Vorbedingung für eine wirklich fruchtbare Erschließung des Gebietes erscheint mir allerdings eine Vermeidung von Planübergängen über die Eisenbahn, deren Verkehr ja bei Ansiedlung von Industrie ganz erheblich zunehmen würde. Wenigstens sollte man Straße 44 überführen, was natürlich ein beiderseitiges Heben der Rostocker Landstraße nach Platz T mit sich brächte. Hierdurch würde noch erreicht, daß die Rostocker Landstraße und mittelbar auch Straße 13 für das nördlich gelegene Gebiet Deichcharakter erhielten und eine Überflutung der neuen Siedelungen von rückwärts ausgeschlossen wäre.

VII. Technische, baupolizeiliche und gemeindepolitische Durchführbarkeit.

Es besteht die Hoffnung, daß mit Durchführung des neuen Bebauungsplanes endlich auch zeitgemäße Kanalisationsverhältnisse erreicht werden. Schwemmsystem und Spülabortanlagen sind heute sogar in Rostock noch etwas Unbekanntes. Der entsprechende Entwurf sieht bei dem geringen Gefälle eine Pumpanlage vor und sollen die geklärten Abwässer dem Breitling zugeführt werden.

Die Bebauung der nicht als Parkfläche Verwendung findenden Gebietsteile hat keine große Schwierigkeit, doch ist eine Aufhöhung des Geländes um eine durchschnittlich 1 m hohe Sandschüttung wünschenswert. Es würde hier zu weit führen, die Vorschläge des amtlichen Berichtes zu schildern, wie sich im gegebenen Falle der Anfang der Bebauung praktisch gestalten müßte, es sei nur erwähnt, daß eine strikte Festlegung aller Einzelheiten selbstverständlich nicht empfohlen wurde. Die Erschließung des westlichen Teiles Warnemündes steht und fällt mit dem Bau oder Nichtbau von Straße 13 und 14, die der Industrie-Ansiedelung mit der Überführung von Straße 44 oder 45. Den alten, oft nur wenige Jahrzehnte später unter großen finanziellen Opfern wieder beseitigten Fehler der Planübergänge sollte man von vornherein, wie schon erwähnt, vermeiden.

Daß für das neue Siedelungsgebiet auch eine neue Bauordnung geschaffen werden muß, ist unvermeidlich, zumal bis jetzt nur feuerpolizeiliche Bestimmungen bestehen und das Bauunternehmertum völlig frei walten kann. Was hierbei herauskommt, davon zeugt manches traurige Beispiel in Warnemünde. Gerade bei dem Seebadcharakter des Ortes sollte aber auf eine besondere Betonung der ästhetischen Forderungen erhöhtes Gewicht gelegt werden. Wie dies andererseits wieder ohne Knebelung einer gesunden individuellen Bauweise geschehen kann, darüber sind meine Studien noch nicht abgeschlossen.

Versuche, die mit Recht so laut verkündeten idealen Forderungen der Städtebaukunst trotz aller Schwierigkeiten und der Gegnerschaft des Bauspekulantentums auch praktisch zu erproben, findet man ja schon in verschiedenen neueren Bauordnungen, eine wirklich allen Forderungen der in dieser Zeitschrift so oft vertretenen Anschauungen gerecht werdende Bauordnung, z. B. auch bezüglich der Durchführung der bewegten Baufluchten, gibt es bis jetzt meines Wissens nicht. Ich fürchte auch meine Vorschläge werden die Gegenströmungen des Stadtparlamentarismus nicht ganz überwinden können. Ob es z. B. bei den Einflüssen der Dachpappenindustrie erreichbar sein wird, für das ganze Gebiet nördlich der Rostocker Landstraße Steindächer vorzuschreiben, dessen bin ich nicht sicher.

Auch die Vorschläge zur praktischen Durchführung der bewegten Baufluchten für geschlossene und offene Bauweise mehr nach freiem Ermessen der Bauenden als durch polizeilichen Zwang, die Mittel und Wege, wie man der Schematisierung der Bau- und Straßenfluchtlinien-Parallelität erfolgreich entgegentreten könnte, werden erkämpft werden müssen. Ebenso wird es stehen mit der Gewinnung einer Einflußnahme auf die Bauweise.

Vielleicht gelingt es, ähnlich den Vorschlägen Dr. Webers (Städtebau, Jahrg. I, S. 58) die Wahl eines 3—4 köpfigen Kunstbeirates zu erreichen, der neben der Baupolizeibehörde besteht und durchaus nicht nur aus Baubeflissenen sich zusammenzusetzen braucht. Freilich hat die Schaffung derartiger Schönheitskommissionen auch ihre Bedenken.

Da Rostock Besitzerin der in Frage kommenden weiten Liegenschaften von alters her ist, sollte bei Durchführung des Planes der Kernpunkt der Gemeindepolitik die Bo-

denfrage sein. Ich habe in meinen amtlichen Vorlagen darauf hingewiesen, daß die Rentabilitätsberechnung Abendrots in seiner Abhandlung: „Die Großstadt als Städtegründerin", sich deshalb für Rostock noch viel günstiger gestalten könnte, wenn man Warnemünde im Sinne Abendrots als „Industriekolonie" betrachten wollte. Daß der Seebadcharakter des Ortes dabei geschont werden kann, dürfte der vorliegende Bebauungsplan beweisen. Natürlich müßte der städtische Grundbesitz dann unveräußerlich bleiben.

Durch diesen ist Rostock in einem Vorteil anderen Städten gegenüber, welchen auf kommende Geschlechter zu vererben vielleicht Pflicht sein sollte, wenn auch die finanzielle Ausnützung des ererbten Besitzes auf Kosten späterer Geschlechter den Zeitgenossen als eine bequemere und volkstümlichere Politik erscheint. Über Mittel und Wege in dieser Hinsicht herrscht noch große Meinungsverschiedenheit. Ist doch z. B. das Erbbaurecht eine Rechtseinrichtung, die selbst den Juristen noch Unklarheiten bietet, daß selbst bei so hervorragenden Zentralbehörden, wie dem Reichsamt des Innern, dem Reichsversicherungsamt und preußischen Justizministerium, z. B. über die Mündelsicherheit von Hypotheken, ganz grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten bestehen. Hierüber hat sich Professor André-Marburg in seinem Vortrag auf der III. Hauptversammlung des hessischen Zentralvereins für Errichtung billiger Wohnungen ganz offen ausgesprochen. Er schlägt statt dessen vor, den Boden zu verkaufen, sich aber ein Rückkaufsrecht zu bestimmter Zeit und zu einem im voraus festzusetzenden Preis vorzubehalten. Hiermit fallen allerdings schwerwiegende Bedenken gegen das Erbbaurecht bezüglich der Gebäudeunterhaltung weg.

Es würde heute zu weit führen, auf die entsprechenden Anregungen in meinen amtlichen Berichten einzugehen, sollte man ihnen aber im Stadtparlament wohlwollend gegenübertreten – die Verhandlungen in der Bürgervertretung schweben zurzeit – so würde die Durchführbarkeit der gewaltigen sozialen Probleme moderner Gemeindepolitik von seiten der beschließenden Körperschaften praktisch einen kleinen Schritt weiter gefördert werden können. Darüber vermag ich vielleicht später einmal in diesen Blättern zu berichten.

BEITRÄGE ZUR FÜHRUNG, EINTEILUNG UND BEFESTIGUNG GROSSSTÄDTISCHER STRASSEN.

Von H. CHR. NUSSBAUM, Hannover.

I. Die Entlastung der Hauptverkehrsadern.

Die Hauptverkehrsadern, welche aus dem Stadtkern den Außengebieten und Vororten oder den Nachbarstädten, Dörfern und Ortschaften zuführen, sind in der Regel in ihrer Lage durch die vorhandenen Landstraßen gegeben. Da die Besiedlung ihrer Ränder sich meist frühzeitig vollzogen hat, so stellen sich der ausreichenden Bemessung ihrer Breite häufig erhebliche oder unüberwindliche Hindernisse entgegen, während der Verkehr auf ihnen mit dem Wachsen der Stadt ständig und ungemein rasch zuzunehmen pflegt. Zuerst waren es neben dem eigentlichen Lastverkehr die Straßenbahnen, welche die vorhandene Enge fühlbar gemacht haben und zu Unfällen Veranlassung gaben. Heute wird dieser ungünstige Einfluß vielerorts von dem der übrigen Kraftfahrzeuge weit übertroffen, weil ihr Verkehr ein völlig ungeregelter ist, jedes Fahrzeug eine erhebliche Fahrbahnbreite in Anspruch nimmt und seine hohe Fahrgeschwindigkeit den Fuhrwerken das Ausweichen erschwert. Zur Entlastung der Hauptverkehrsadern hat man daher vielfach vorgeschlagen und gelegentlich auch versucht, den gleichen Zielen zuführende Nebenstraßen anzulegen, welche namentlich den leichten Fahrzeugen, Reitern, Radfahrern und Fußgängern zu dienen bestimmt sind. Dieses Vorgehen ist dort von Erfolg gekrönt worden, wo keine Verkehrserschwerungen oder Verlängerungen in Kauf genommen werden mußten oder ein reizvoller, Schatten bietender Weg gewonnen werden konnte. Im anderen Falle bleiben dagegen solche Entlastungswege verkehrsarm, und es fehlt an einer Handhabe zur angemessenen Verkehrsregelung. Aus diesem Grunde bin ich der Ansicht, daß man in solchen Fällen die vorhandene Landstraße den leichten Fahrzeugen, Reitern, Radfahrern und Fußgängern überlassen und dementsprechend befestigen sollte, dagegen Entlastungswege zu schaffen sind für den Verkehr der Kraftfahrzeuge und Lastfuhrwerke, also für alle diejenigen Fahrzeuge, welche den ursprünglich vorhandenen „Frieden" der Landstraßen gestört haben. Diese Fahrzeuge vermag man ohne weiteres durch polizeiliche Vorschriften auf bestimmte Straßenzüge zu verweisen, sobald für die erforderlichen Zugangswege zu sämtlichen Stadtteilen und Außensiedlungen Sorge getragen wird.

Die bisherigen Landstraßen eignen sich in der Regel schlecht für den Durchgangs- und Gleisverkehr. Ihre vielen Krümmungen, die erheblichen Verkehrshindernisse, welche infolge ihrer starken Besiedlung durch haltende oder ein- und ausfahrende Fuhrwerke, durch Viehherden u. a. gebildet werden, die oft unzulängliche oder nachteilige Art ihrer Befestigung oder ihres Gefälles vertragen sich schlecht mit den Ansprüchen, welche an den Durchgangsverkehrs der Kraftfahrzeuge und Lastfuhrwerke zu stellen sind. Die neuen Fahrstraßen vermag man diesen Ansprüchen entsprechend zu gestalten, jene Verkehrshemmnisse ihnen fern zu halten. Ihre Führung soll ein günstiges Gefälle, in der Ebene aber Wegeverkürzung anstreben und wird hier am besten in schlanken Kurven, unter tunlichster Vermeidung scharfer Krümmungen, erfolgen. Denn sie erschweren die Übersicht und für Kraftfahrzeuge die Lenkung, erfordern für sie eine starke Verringerung der Fahrgeschwindigkeit und geben zu stärkerer Abnutzung der Straßendecke, der Gleise und Räder oder der Gummireifen Veranlassung. Die Einteilung dieser Straßen dürfte zweckmäßig so getroffen werden, daß für jede Art Fahrzeuge ein gesonderter Straßenteil dient, damit die Straßendecke ihrer Eigenart entsprechend gewählt wer-

den kann, die Gleise ständig frei bleiben und eine vollständige Trennung der sich rasch bewegenden Kraftfahrzeuge von den Lastfuhrwerken erfolgt. Denn die letzteren bieten sonst für die ersteren arge Verkehrshemmnisse, die mit den fort und fort stark steigenden Ansprüchen an die Verkehrsbeschleunigung sich schon in absehbarer Zukunft nicht mehr werden vereinigen lassen. Es könnte z. B. die Mitte der Straße den Gleisen, die rechte Seite den Kraftfahrzeugen, die linke den Lastfuhrwerken eingeräumt werden, wobei man es in der Hand hat, jedem Straßenteil diejenige Breite zu geben, die seiner Verkehrsdichte (in der Zeiteinheit oder im Höchstfalle) entspricht. So lange oder soweit eine Besiedlung des von dieser Straße durchquerten Geländes nicht stattfindet, sind Fußwege, Radfahr- und Reitwege für sie kein Erfordernis. An den Einmündungen der Zugangswege für die Straßenbahn können gesicherte Plätze von entsprechender Größe für deren Fahrgäste hergestellt werden. Der für die Lastfuhrwerke bestimmte Straßenteil würde mit einem ausreichend widerstandsfähigen Pflaster zu versehen sein, während im übrigen Kleinpflaster, in Gegenden mit Sandboden*) auch Steinschlag, als Straßenbefestigung zu dienen vermögen, wo oder so lange nicht Asphalt für die ganze Straße oder für den von Automobilen benutzten Straßenteil in Anwendung kommt.

II. Die Einteilung der Verkehrsadern.

Da die Verkehrsarten im Laufe der letzten Jahre eine erhebliche Umwandlung erfahren haben, so zeigen die älteren Verkehrsadern nur selten eine zweckmäßige, nach jeder Richtung befriedigende Einteilung. Sie muß den Verkehrsgefahren mehr als bisher entgegenwirken, die Verkehrsbeschleunigung der Kraftfahrzeuge und Radfahrer gestatten, ohne dadurch Nachteile für den übrigen Verkehr hervorzurufen, jedenfalls aber die heute in dieser Beziehung vielfach herrschenden Mißstände aufzuheben suchen. Diese Aufgaben sind nicht leicht zu lösen. Aber es ist Zeit, an sie heranzutreten, damit wenigstens in den neu zu erschließenden Stadtgebieten die gegenwärtigen Ansprüche des Straßenverkehrs die erforderliche Berücksichtigung erfahren. Die folgenden Darlegungen wollen hierzu Anregungen geben. Denn allgemein giltige Grundsätze lassen sich erst auf Grund mehrjähriger Erfahrungen aufstellen.

Ungünstig wirkt gegenwärtig in der Mehrzahl der Fälle die Lage der Gleise für das Ein- und Aussteigen der Fahrgäste der Straßenbahnen, weil der zwischen den Fußwegen und den Gleisen gelegene Raum von Radfahrern, Kraftfahrzeugen und Fuhrwerken belebt zu sein pflegt. Hierdurch entstehen Verkehrsstörungen und Gefahren. Die Gleise unmittelbar an die Fußwege heranzulegen, geht nur in Ausnahmefällen an, weil hierdurch eine Reihe von Nachteilen entsteht: Das Auseinanderlegen der Gleise an die beiden Ränder der Fahrstraße erhöht die Anlagekosten der Gleisbahnen; an den Einbiegungsstellen sich kreuzender Straßen werden starke Kurven erforderlich; die Gefahr eines Zusammenstoßes von Wagen wächst an diesen Stellen; der Verkehr zwischen den Häusern und allen Arten von Fahrzeugen erfährt durch den Bahnverkehr arge Störungen.

*) In Gegenden mit Lehmboden habe ich mehrfach eine erhebliche Zerstörung der Steinschlagbahnen durch Automobile feststellen können, indem die Gummireifen den Lehm so innig auf den Steinschlag drücken, daß bei rascher Fahrt Steine herausgerissen und umhergeschleudert werden.

Eine etwas günstigere Lösung bleibt die Anlage eines besonderen Promenadenweges, an dem die Gleise entlang geführt werden. Auf ihm können die Fahrgäste gefahrlos verkehren und er läßt sich an den Haltestellen so gestalten, daß er den Harrenden einen schattigen, vor Wind und Wetter geschützten Aufenthalt zu gewähren vermag. Gegen seine Anlage spricht der Umstand, daß diese Wege von den Fußgängern wenig benutzt werden und des Baumschattens bedürfen, während die Anlage und die Erhaltung der hierdurch erforderlich werdenden vielen Baumreihen Kosten bereiten würden, deren Höhe dem geringen Nutzen und Reiz nicht entsprechen, welche die Baumreihen bieten. Auch vermögen sie in Geschäftsstraßen einen nachteiligen Einfluß auf die Übersichtlichkeit und die Wirkung der Schauläden zu üben.

Aus diesen Gründen scheint es mir des Versuches wert, beide Gleise nebeneinander in die Mitte der Verkehrsadern zu legen, sie aber an den Haltestellen so auseinander zu führen, daß Inseln entstehen, welche dem ausschließlichen Verkehr von Fahrgästen der Straßenbahnen dienen. Man kann hier Hallen errichten, welche an den Längsseiten offen bleiben, oder man kann Baumgruppen anpflanzen, welche den Harrenden im Sommer Schatten und einigen Schutz gegen Wind und Wetter bieten. Wo immergrüne Gewächse gedeihen, würden die Baumgruppen vor Hallen auch in dieser Hinsicht den Vorzug verdienen. In der Wirkung für das Straßenbild dürften sie ihnen allgemein weit überlegen sein, während die Nachteile der Baumreihen ihnen nicht anhaften, da keine Baumgruppe der anderen zu gleichen braucht, die Übersichtlichkeit der Geschäftsstraßen durch sie kaum beeinflußt wird. Um sonstige Nachteile zu meiden und die Kosten niedrig zu halten, würde es sich empfehlen, den Haltestellen der Straßenbahnen angemessene Entfernungen zu geben. Ihre heute vielerorts, z. B. hier in Hannover, ungemein große Nähe und Zahl verkürzt zwar die Zugangswege zur Bahn, wirkt aber der Verkehrsbeschleunigung in nachteiligster Weise entgegen, ruft durch das fast ständige Bremsen eine starke Abnützung der Fahrzeuge, der Gleise und der Straßendecke hervor und erhöht die Betriebskosten ganz erheblich, da sehr viel Kraft durch das Bremsen (zwecklos) verbraucht wird. Das Verkehrsinteresse dürfte daher ebenfalls ein sachgemäßes Auseinanderlegen der Haltestellen beanspruchen oder wünschenswert machen.

Bei dieser Gleislage dürfte es geraten sein, die Straßenteile, welche den Fußwegen nahe liegen, dem Personenverkehr zu überlassen, die zwischen ihnen und den Gleisen liegenden Strecken dem Warenverkehr anzuweisen. Oder man könnte daran denken, die nahe den Fußwegen gelegenen Strecken dem Verkehr der Fahrräder und Automobile, die übrigen Straßenteile dem Verkehr der Fuhrwerke, Karren u. dergl. zu öffnen, um die schnell fahrenden Fahrzeuge von den sich langsam bewegenden zu trennen. An Stellen mit geringer Verkehrsdichte ist es dabei natürlich nicht ausgeschlossen, daß jedes beliebige Gefährt jeden freien Straßenteil vorübergehend zum Ausweichen benutzt. Ebenso bleibt die Anlage gesonderter Fahrradwege unbenommen.

III. Zur Frage der Straßenbefestigung.

Die bedeutungsvollsten Ansprüche der Hygiene an die Oberfläche der Straßenbefestigung sind Sauberkeit, einschließlich der Staubfreiheit, und Geräuschminderung, wäh-

rend der Verkehr vor allem eine ebene, fugenfreie Fahrbahnfläche verlangt, damit der Arbeitsaufwand der Lasttiere wie der Motoren und die Abnutzung der Gefährte auf das Mindestmaß herabgesetzt werden. Der Abnutzungsgrad tritt mit der Zunahme der Gummireifenfahrzeuge in den Vordergrund des wirtschaftlichen Interesses.

Diese verschiedenartigen Ansprüche erfüllt der Asphalt in verhältnismäßig guter Weise. In Hinsicht der Geräuschminderung ist allerdings ihm das Holzpflaster erheblich überlegen, auch läßt es sich bei stärkeren Gefällen verwenden, dagegen ist es das unwirtschaftlichste aller üblichen Pflaster und wird mit zunehmender Abnutzung unreinlich. Die Staubfreihaltung der Asphaltbahnen läßt sich durch häufiges gründliches Waschen erzielen. Wo diese Bedingung unerfüllt bleibt, entstehen allerdings erhebliche Mißstände, weil das rasche Trocknen des Schmutzes auf Asphalt die Wirkung des Regens und des Sprengens rasch, bei sonnigem warmen Wetter und bewegter Luft binnen 10 Minuten aufheben kann und das Staubtreiben besonders stark ausfällt. Denn die ebene trockene Fläche vermag den Staub nicht festzuhalten, dem Wind erwachsen nur geringe Widerstände auf ihr. Aus diesem Grunde eignet sich der Asphalt ausschließlich für großstädtische Verhältnisse. Hier aber verdient er, soweit nicht Gefällsschwierigkeiten dies hindern, eine um so allgemeinere Durchführung, je größer die Zahl der Gummireifenfahrzeuge im Verhältnis zu den übrigen Fahrzeugen wird. Denn die Wirkung von Gummireifen und Asphalt aufeinander ist eine ungemein günstige. Die Abnutzung beider wird auf das Mindestmaß gesetzt; Verunreinigungen der Fahrbahnen finden nicht statt, ihre Säuberung darf daher in längeren Pausen erfolgen. Die Verkehrswiderstände werden gering und damit nehmen die Betriebskosten ab. Mit größter Wahrscheinlichkeit ist daher in den Asphaltbahnen das Großstadtpflaster der Zukunft zu sehen. Die noch bestehenden Schwierigkeiten der Gleisanschlüsse dürften sich beheben lassen, die Notwendigkeit des Bekiesens der Asphaltstraßen hört auf, wenn die Lasttiere von ihnen verschwunden sein werden oder zu seltenen Erscheinungen geworden sind. Die höheren Anlagekosten gegenüber Würfelpflaster u. a. werden wett gemacht durch die angeführten Vorzüge. Allein das Schonen der Gummireifen wird in Zukunft eine volkswirtschaftlich so erhebliche Summe darstellen, daß ihr gegenüber die Mehrkosten der Asphaltbahnen völlig belanglos erscheinen.

Eine bedeutungsvolle Ausnahme von dieser Regel dürften jetzt und in absehbarer Zukunft die Wohnstraßen der Kleinwohnungsgebiete und sonstigen bescheidenen Stadtviertel machen. In diesen Gebieten bedarf niemand des Kraftfahrzeuges, nur ihr Durchgangsverkehr kommt in Betracht und dieser folgt den Verkehrsadern. Für jene Wohnstraßen kommt fast ausschließlich der Verkehr der Radfahrer und Fußgänger in Frage, der Fuhrwerke bedarf man sowohl für den Verkehr der Personen wie der Waren nur ausnahmsweise, die Geschäfte pflegen hier nur an den Verkehrsadern oder in ihrer unmittelbaren Nähe eine gedeihliche Stätte zu finden. Da in diesen Gebieten ferner jede über das Erfordernis hinausgehende Vermehrung der Straßenkosten gemieden werden muß, weil sie eine höchst unerwünschte Steigerung der Miethöhe zur Folge zu haben pflegt, so ist die preiswerteste Straßenbefestigung für diese Wohnstraßen zu wählen, welche mit den örtlichen Verhältnissen sich vereinbaren läßt. In der Mehrzahl der Fälle ist sogar eine Steinschlagbahn anwendbar, sobald sie in technisch einwandfreier Weise angelegt wird. Denn es fehlt hier in der Regel die Abnutzung, welche diese Befestigungsart erst zu einer hygienisch und verkehrstechnisch ungünstigen gestaltet. Der auf diesen Straßen in starker Zunahme begriffene Radfahrverkehr ebnet die Steinschlagbahnen derartig, daß ihre sonst auftretenden Mängel völlig zu verschwinden vermögen. Wo der Fuhrwerksverkehr ein etwas lebhafterer wird, pflegt das spätere Belegen der Steinschlagbahnen mit Kleinpflaster auszureichen, um eine für jene Wohngebilde durchaus zweckmäßige Straßenbefestigung zu schaffen. Die Verkehrsgeräusche kommen in den Kleinwohnungsgebieten wenig in betracht, weil der Fuhrwerksverkehr ein geringer ist, eine Ruhe beanspruchende geistige Tätigkeit von den Bewohnern nur ausnahmsweise geübt wird, die Nachtruhe zu einer Zeit stattzufinden pflegt, in der auch der Verkehr ruht.

IV. Die Freihaltung der Wohnstraßen vom Straßenbahnverkehr.

Die ungemein starken Geräusche, welche gegenwärtig vom Straßenbahnverkehr ausgehen, und die immer mehr zunehmende Tagesdauer dieses Verkehrs lassen es ratsam erscheinen, künftig das Verlegen von Gleisen ausschließlich in den Verkehrsadern zu dulden. Denn der von den Straßenbahnen ausgehende Lärm ist namentlich für Kranke, Genesende und Schlafbedürftige als unerträglich zu bezeichnen. Allerdings läßt er sich für die nach dem Hof oder Garten gelegenen Räume durch die Anwendung der geschlossenen Bauweise fernhalten, aber eine einzige offene Stelle im Baublock macht diesen Schallschutz zu nichte. In den Außengebieten vieler Städte, z. B. hier in Hannover, bilden solche vereinzelte Blocköffnungen innerhalb der Gebiete mit geschlossener Bauweise die Regel. Besonders geben Eckgrundstücke geringer Tiefe zu ihrem Freilassen als Hof oder Garten Veranlassung. Manche Erbauer von Familienhäusern erwerben auch wohl zwei nebeneinander gelegene Grundstücke, benutzen das eine aber ausschließlich als Garten, um es später mit Vorteil veräußern zu können. Das Vorschreiben, geschweige denn das Zulassen, der geschlossenen Bauweise vermag daher keine vollständige Abhülfe jenes Mißstandes zu schaffen.

Für das Verbieten von Gleisanlagen in den Wohnstraßen spricht ferner ihre in vielen Fällen geringe Breite. Denn es sind in schmalen Straßen erhebliche Verkehrsgefahren durch die Gleisanlagen zu gewärtigen. Sie entstehen teils unmittelbar durch den Straßenbahnverkehr, teils mittelbar, weil neben den Gleisen zu wenig Raum bleibt. Jede noch so sachgemäße Verkehrsregelung scheitert an dieser Schwierigkeit, und den rasch sich bewegenden Fahrzeugen gegenüber werden die ungünstigsten Verhältnisse geschaffen. Mit dem ständig stärker werdenden Verkehr dieser Fahrzeuge haben wir aber für die Wohnstraßen der vornehmen Stadtteile zu rechnen, nur der Durchgangsverkehr läßt sich aus ihnen fernhalten. Endlich wirkt der Gleisverkehr in schmalen Straßen höchst nachteilig auf jeden Verkehr zwischen den Häusern und den übrigen Fuhrwerken, weil er ihr Halten, Vorfahren, Einfahren und Ausfahren erschwert. Die von mir in Vorschlag gebrachte Maßregel liegt demnach in jeder Hinsicht im Sinne der Anwohner solcher Straßen. Um mit ihr nicht Nachteile in Kauf nehmen zu müssen, ist es allerdings notwendig, in den

neu zu erschließenden Stadtgebieten das Verkehrsadernetz so gleichmäßig zu verteilen, daß für den Zu- und Abgang der Straßenbahngäste keine übergroßen Wegelängen entstehen. Mäßige Wegelängen wird die Mehrzahl der geistig tätigen Großstädter gern in Kauf nehmen, wenn sie dadurch eine ruhige Lage ihrer Wohnungen erziehlt. Den übrigen Bürgern ist es unbenommen, in der Nähe der Verkehrsadern zu wohnen.

Bei solcher Lage werden letztere die gegebenen Geschäftsstraßen der Bezirke und wirken so auf das günstigste für die Ruhe der übrigen Straßen in ihnen. Denn sie ziehen sämtliche Unruhe hervorrufenden Gewerbebetriebe an, und es kann durch sachgemäße Verordnungen dahin gewirkt werden, diese den eigentlichen Wohnstraßen völlig fernzuhalten.

ÖFFENTLICHE SCHLACHTHÖFE UND VIEHMÄRKTE IN IHREN BEZIEHUNGEN ZUM STÄDTEBAU.

Von F. MORITZ, Posen.

Obwohl zunächst eine gesundheitliche, rein praktische und manchem auf den ersten Blick in schönheitlicher Beziehung nicht eigentlich in Frage kommende Bauanlage, enthalten die öffentlichen Schlachthöfe und Viehmärkte doch verschiedene Elemente, die dem schaffenden Architekten die Gelegenheit, im Sinne des „Städtebaues“ zu wirken, recht wohl bieten können.

Die große Anzahl von einzelnen größeren und kleineren Baulichkeiten, die zur Unterbringung der verschiedenen Räume für Menschen, Tiere, für Arbeit und Aufbewahrung, für Erzeugung von Kraft und Licht, Wärme und Kälte, für Reinigung und Abfallvernichtung in einer solchen Anstalt nötig werden, kann bei geschickter Anordnung nicht nur innerhalb der eigenen Mauern eine reizvolle malerische Bauanlage bei weiträumiger Bebauung ergeben, sondern auch für anstoßende Stadtteile und somit das Stadtbild und die Stadt selbst zu einer Zierde gestaltet werden. Leider geschieht dies noch nicht überall, bleibt die Sorgfalt des Architekten vielmehr häufig ausschließlich auf das Zweckmäßige, Einfachste und Billigste im engsten Sinne des Wortes beschränkt.

Große Aufwendungen sind dabei aber durchaus nicht erforderlich. Namentlich in großen Städten, wo durch den erheblichen Umfang dieser Anlagen an und für sich ein hohes Baukapital aufgewendet zu werden pflegt, bedarf es zu einer Steigerung bis zur schönheitlichen Wirkung bei einiger Anspannung der Gestaltungskraft verhältnismäßig geringer Mehraufwendungen. Und gerade deshalb sollte der Architekt die Aufgabe nach dieser Richtung hin sich zunutze machen und sich die Möglichkeit nicht entgehen lassen, dadurch, daß er wenigstens einem Teile der Stadt durch die der öffentlichen Wohlfahrt dienende Neuanlage gleichzeitig eine Hebung im schönheitlichen Sinne angedeihen läßt, dem Stadtbilde einen neuen schönen Zug anzufügen. Verfasser hat Gelegenheit gehabt, die angedeuteten Bestrebungen bei drei umfangreichen Schlachthöfen und Viehmärkten zu verwirklichen, und gibt nachstehend zu den Lageplänen und Schaubildern der Schlacht- und Viehhöfe von Leipzig, Barmen und Posen einige Erläuterungen in Bezug auf die Lage, Anordnung und äußere Gestaltung dieser Gesundheitswerke.

Der in den Jahren 1885—1888 vom Verfasser in Gemeinschaft mit dem Stadtbaudirektor H. Licht erbaute Schlachthof und Viehmarkt in Leipzig*) (Tafel 4) liegt im Süden der Stadt an der parallel zur Bayerischen Straße und zur Eisenbahn nach Bayern verlaufenden Altenburger Straße und wird im Süden begrenzt von der Königin-Augustastraße. Parallel zu dieser bildet die Kantstraße eine Zufahrt zu der Anstalt von der Bayerischen und der Südstraße. Bei der Errichtung der Anstalt war die Fläche zwischen der Altenburger Straße und der Bayerischen noch vollkommen unbebaut. Es kam daher bei der Plangestaltung des Schlacht- und Viehhofs darauf an, Fürsorge zu treffen, daß bei einem späteren Ausbau der Gegend die ganze Bauanlage selbst und der starke Verkehr, den eine solche Anstalt naturgemäß mit sich bringt, auf die bauliche Entwicklung der Gegend nicht hemmend einwirken konnte. Zu diesem Zwecke ist als Fortsetzung der Kantstraße jenseits der Altenburger Straße als Teil der Schlacht- und Viehhofanlage, aber außerhalb der Einfriedigung, ein breiter Vorplatz geschaffen worden, der für die zahlreichen Fuhrwerke einschließlich der Straßenbahn genügenden Raum bietet, und die Ein- und Ausfahrten zu dem Schlachthof (nördlich) und dem Viehmarkte (westlich) sowie zu dem Verwaltungsgebäude, der Börsengastwirtschaft und dazu gehörigem Garten nebst Ausspannhofe, endlich zu den in besonderen Gärten liegenden Beamtenwohnhäusern enthält.

Die Mitte dieses, dem allgemeinen Verkehr offenstehenden Vorplatzes ist durch Rasenplätze verschönt, in deren mittelsten ein Flaggenmast aufgestellt ist, an dem während der Marktstunden die Stadtflagge weht. Im Hintergrunde bildet die Einfahrt zum Viehmarkte einen Abschluß für die von der Kantstraße her Herüberschauenden. Die schönheitliche Bedeutung des Vorplatzes liegt für den Stadtteil darin, daß er mit seiner Garteneinfassung, seinem Gastwirtschaftsgarten, seinen Gittereinfriedigungen, durch die man sich an den in sauberen gelben Verblendsteinen hergestellten, mit überstehenden glasierten Falzziegeldächern geschmückten Hallen erfreuen kann, auch wenn

*) Die Abbildungen zeigen den Zustand im Jahre 1888. Das Wirtschaftsgebäude hat allerdings eine etwas abweichende Gestalt erhalten. Überhaupt zeigt das Schaubild den in der Anordnung unverändert zur Ausführung gelangten Entwurf. Seitdem hat die Anlage im Innern schon recht beträchtliche Erweiterungen erfahren. Diese sind aber ohne Einwirkung auf die Außenseiten des Vorplatzes, auf den es in unserem Aufsatze hauptsächlich ankommt, geblieben.

eigt ist, die in deren Innern sich abspielenden Vorgänge näher zu betrachten, einen angenehmen Bewegungsplatz für die Anwohner darstellt. Die offene Bauweise mit sehr reichlichen Bauwichen, sowie die in der Anlage beobachtete höchste Sauberkeit verleihen ihr einen die Reinlichkeit fördernden Einfluß auf die Nachbarschaft. Für die Anstalt selbst ist der Vorplatz dadurch von großem Werte, daß an ihm außerhalb des eigentlichen Anstaltsbetriebes die zahlreichen Beamtenfamilien freundliche und gesunde Wohnungen an einer mit den städtischen Straßen zusammenfließenden Wohnstraße erhalten konnten.

Der Schlachthof und Viehmarkt in Barmen,*) in den Jahren 1891—1893 in Gemeinschaft mit dem Stadtbaurat Winchenbach erbaut, liegt auf dem linken Wupperufer zwischen der Schützenstraße, der Carnaper und der Gustavstraße — siehe Tafel 5.

Der Bauplatz wurde durch erhebliche Abtragungen einer- und Aufschüttungen andererseits dem hügeligen Gelände abgerungen. Die Anlage mußte einem im Ausbau begriffenen Stadtteile so eingefügt werden, daß dieser in seiner Entwicklung begünstigt wurde. So wurde die ganze Anstalt mit einer architektonisch wirksamen, an geeigneten Stellen, wo Gärten hinter ihr liegen, laubengangartig gestalteten Einfriedigung umgürtet, diese und an der wichtigsten Straße, der Schützenstraße, die bedeutenderen Hochbauten, das Beamtenwohnhaus und die Börsengastwirtschaft mit dazwischen liegenden Einfahrtstoren in monumentaler Ausgestaltung errichtet.

Die geöffneten Tore laden die Vorübergehenden ein. Der Zutritt zum Viehmarkte, der Gastwirtschaft, dem Verwaltungsgebäude steht Jedermann frei. Dieser Teil der Anlage bildet somit hier den Übergang aus den städtischen Straßen und den Vorplatz der Anstalt. Erst der Schlachthofeingang ist aus veterinärpolizeilichen Gesichtspunkten und aus Verwaltungsrücksichten überwacht, doch ist der Zutritt gegen ein Eintrittsgeld erlaubt.

Das den Schlachthof abtrennende Eisengitter gestattet einen Einblick in die breiten, mit sauberem Schlackensteinpflaster befestigten Straßen und auf die freundlichen, in hellen Verblendsteinen gemauerten Baulichkeiten. Den Abschluß der langen Zwischenstraßen bilden hervorragendere Bauteile, wie der Torvorbau des Kühlhauses, oder besonders ausgebildete Hauptpfeiler der Einfriedigung. Bei der ganzen Anordnung der einzelnen Gebäude ist großer Wert darauf gelegt worden, daß neben den Forderungen der Zweckmäßigkeit in allen ihren Seiten überall diejenigen der Schönheit ebenfalls zu ihrem Rechte kamen. So bildet die weitläufige Anlage keine Verschlechterung, sondern eine Zierde für die Gegend und erfreut durch die Sauberkeit der von den ringsumher höher gelegenen Stadtteilen weit sichtbaren Häusergruppe das Auge des für solche Eindrücke empfänglichen Beschauers.

Der Schlachthof und Viehmarkt in Posen**), in den Jahren 1897—1899 vom Verfasser erbaut, liegt am Gerberdamm gegenüber der Haltestelle gleichen Namens der Posen-Thorner Eisenbahn — vergl. Tafel 6.

Der Bauplatz, früher eine tief liegende, den Überschwemmungen der Warthe ausgesetzte sumpfige Wiese, die an den vorgenannten Bahnhof im Norden und an die hinteren Teile der Grundstücke im Süden unmittelbar heranreichte, gehörte trotz seines unmittelbaren Angrenzens an stark bewohnte Stadtteile zu den am wenigsten erfreulichen Gegenden des von der inneren Umwallung eingeschlossenen Stadtgebietes. Seine Ausnutzung zu der Schlachthofanlage begriff ein Stück Städtebau in sich. Zunächst wurde die ganze Wiese einschließlich des Gerberdamms durch eine bis zu 6 m starke Sandaufschüttung zu der Höhe von + 7,5 m am Warthepegel gehoben und dadurch den Einwirkungen des Hochwassers, die sich bisher in gesundheitlicher und geschäftlicher Beziehung geltend gemacht hatten, entzogen. Sodann wurde für mehrfache Verbindungen mit den anliegenden städtischen Straßen gesorgt. Das Grundstück erhielt an seiner nördlichen Grenze eine Straße, die vom Gerberdamm nach St. Adalbert führt und die Zufahrt zur Anstalt von dort her bildet, außerdem aber auch zu den Bahnhofsanlagen des Bahnhofs Gerberdamm, die sich seitdem bis an diese Straße heran ausgebreitet haben. An der südlichen Grenze wurde eine zweite Straße angelegt. Diese machte die sehr tiefen hinteren Teile der Grundstücke an der kleinen Gerberstraße zugängig und ermöglichte die selbständige Bebauung mit Wohnhäusern und dahinterliegenden Fabriken und erhöhte damit die Bodenwerte in ganz ausgezeichneter Weise. Außerdem aber bildete sie eine weitere Verbindung des Gerberdamms mit der Stadt durch eine seitliche Nebenstraße, die zum Wronker Platze führt. Letztere Straße bildet die eigentliche Zufahrt zum Viehmarkte und zur Gastwirtschaft, die nur vom Schlachthofe besonders abgeschlossen ist.

So verschmolz der Schlacht- und Viehhof unmittelbar mit der Stadt in einer Weise, wie in wenig anderen Fällen; beträgt doch die Entfernung vom Rathaus kaum zehn Minuten. Dies mußte bei der Plangestaltung besonders berücksichtigt werden, ebenso der Umstand, daß der Gerberdamm in seiner Verlängerung zum Schillingstor und weiter durch schöne Grünanlagen oder an der Warthe entlang zu einem vielbesuchten Kaffeegarten, dem Schilling, führt, daher im Sommer täglich, namentlich aber an Sonn- und Feiertagen von Spaziergängern stark benutzt wird. Deshalb wurde die schönheitliche Ausgestaltung der Schlachthofanlage in der Gerberdammfront besonders betont. Die Mitte nehmen die Ein- und Ausfahrtstore ein, zu beiden Seiten eines Pförtnerhäuschens, rechts und links von je einem Wohnhause für Beamte der Anstalt. An die Wohnhäuser, die einen besonderen durch die Mauer vom Schlachthof getrennten Hof erhalten haben, schließen sich Gärten nach der Straße durch abwechslungsvoll, zum Teil laubengangartig behandelte Einfriedigungen begrenzt, an.

Durch die Tore und anstoßenden Gittereinfriedigungen hat der Vorübergehende einen weiten Überblick auf das Hauptgebäude der Anstalt, in die es in ganzer Tiefe durchschneidende Verkehrshalle, auf die die niedrigen Bauteile überragenden Türme des Verwaltungsgebäudes und der Gastwirtschaft und auf die Anlagen zwischen den Wohnhäusern und dem Schlachthofe. Man sieht freundliche, helle Ziegelsteingebäude, saubere Asphaltstraßenflächen und grüne Rasenbeete. Die Weiträumigkeit der Anlage als einer besonderen Bauzone in einem enger bebauten Stadtteile wird noch gesteigert und für die Nachbarschaft

*) Das Schaubild ist nach einer der Ausführung entsprechend konstruierten Zeichnung hergestellt worden. Der Großviehmarktstall wurde, um das Bild nicht unschön zu machen, weggelassen.

**) Das Schaubild ist nach den ersten Entwurfzeichnungen hergestellt; bei der Ausführung sind die architektonischen Einzelheiten mehrfach eigenartiger gestaltet worden.

besonders von Bedeutung durch die ihrer ganzen Front vorgelagerten Gartenanlagen. Hierdurch wird der Abstand der Beamtenwohnhäuser von der gegenüberliegenden Baufluch des Gerberdamms auf 40 m gebracht und ein 20 m breiter Gartenstreifen der Anwohnerschaft zur Verfügung gestellt. Und diese macht reichlichen Gebrauch davon. Auf den mit zahlreichen Sitzbänken ausgestatteten Ruheplätzen erfreuen sich die in eng gebauten Höfen der Umgegend wohnenden und tagsüber des Naturgenusses beraubten Menschenkinder nach getaner Arbeit Alt und Jung der Gartenluft und des Sonnenlichts, der Blumenpracht und ihrer Wohlgerüche.

Im Anschluß an diese Abhandlungen werden auf den Tafeln 7 und 8 noch Lageplan und Schaubilder (nach dem Modell) der geplanten Schlacht- und Viehhofanlage für Dresden wiedergegeben, die vom Stadtbaurat Erlwein nicht allein in ihrer Gesamtanordnung, sondern auch in der Gruppierung der Gebäude und der auf bestimmte Gesichtspunkte berechneten Heraushebung ganzer Baugruppen, wie einzelner höherer Bauwerke, insbesondere des die Anlage beherrschenden Turmbaues (2) mit künstlerischem Bewußtsein für ihre vielseitige Wirkung im Stadtbilde entworfen worden ist. Möge der Entwurf bald zur Tat werden, die der schönen Stadt einen neuen Reiz verleihen dürfte!

D. H.



Das Preisgericht für den Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen nebst Angeboten für zwei über die FULDA IN CASSEL zu erbauende feste Straßenbrücken hat einstimmig beschlossen, die für die Preisverteilung zur Verfügung stehende Summe in folgender Weise zu verwenden:

Von den Entwürfen für die Hafenbrücke erhalten:

a) den 1. Preis von 4000 M. der Entwurf mit dem Kennwort „Kaiserstadt“,
b) je einen 2. Preis von 2000 M. die Entwürfe mit dem Kennwort:
   1. „Glück auf“, und
   2. „Casseler Wappen“, (Nebenentwurf).

Als Verfasser dieser Entwürfe ergaben sich:

Zu a) Herr Louis Eilers, Fabrik für Eisenhochbau und Brückenbau, Hannover-Herrenhausen,
und Herr Architekt Johann Roth, Cassel.

Zu b 1) Herr W. Dieterich, Fabrik für Brückenbau und Eisenkonstruktionen (Obering. Fischer), Hannover, in Gemeinschaft mit:
der Aktiengesellschaft B. Liebold & Co., Holzminden (für den Unterbau),
und den Herren Architekten Fastje und Schaumann, Hannover (für die Architektur).

Zu b 2) Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, A.-G., Zweiganstalt Gustavsburg (für den Überbau)
und der Gesellschaft m. b. Haftung Philipp Holzmann & Co., Frankfurt a. M. (für den Unterbau etc.)

Von den Entwürfen über die Fuldabrücke erhalten:

je einen Preis von 1500 M. die Entwürfe mit den Kennworten:

1. „Casseler Wappen“ (Hauptentwurf)
2. „Wer weiß“,
3. „Kaiserstadt“.

Ferner wurden von den Entwürfen für die Fuldabrücke die mit den Kennworten:

a) „Casseler Wappen“ (2. Nebenentwurf),
b) „Denkmalspflege“,
c) „Stein und Eisen“,
d) „Gedeckt“ und
e) „Cassel-Fuldabrücke“,

versehenen angekauft.

Als Verfasser dieser Entwürfe ergaben sich:

Zu 1) Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbau-Gesellschaft Nürnberg, A.-G., Zweiganstalt Gustavsburg (für den Überbau) und Gesellschaft mit beschränkter Haftung Philipp Holzmann & Co., Frankfurt a. M. (für den Unterbau etc.)

Zu 2) Herr Dieterich, Fabrik für Brückenbau und Eisenkonstruktionen (Obering. Fischer), Hannover (für den eisernen Überbau),
in Gemeinschaft mit der Aktiengesellschaft Liebold & Co., Holzminden (für den Unterbau),
und den Herren Architekten Fastje und Schaumann, Hannover (für die Architektur).

Zu 3) Herr Louis Eilers, Fabrik für Eisenhochbau und Brückenbau, Hannover-Herrenhausen,
Herr Architekt Johann Roth, Cassel.

Zu a) Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbau-Gesellschaft Nürnberg, A.-G., Zweiganstalt Gustavsburg (für den Überbau) und Gesellschaft mit beschränkter Haftung Philipp Holzmann & Co., Frankfurt a. M. (für den Unterbau etc.)

Zu b) Tiefbauunternehmung Grün und Bilfinger, Mannheim,
und Herr Architekt Professor H. Billing, Karlsruhe.

Zu c) Gutehoffnungshütte, Aktien-Verein für Bergbau und Hüttenbetrieb, Oberhausen-Rheinland.
Tiefbauunternehmung Grün und Bilfinger, Mannheim,
unter Mitwirkung des Herrn Professor H. Billing in Karlsruhe für die architektonische Ausschmückung.

Zu d) Herr Professor Theodor Fischer, Stuttgart.
Gesellschaft Harkort, Duisburg.
Bauunternehmung Sager & Woerner, München.

Zu e) Herr Ingenieur Wilhelm Maelzer, Charlottenburg.
Herr Architekt Carl Roemert, Berlin.

Schneller als geahnt ist der in der Chronik des Heftes 7 am Schlusse des Berichtes über „ZWEI MERKWÜRDIGE BRIEFE“ geäußerte Wunsch in Erfüllung gegangen, indem der Architekt des Rates zu Dresden, Stadtbaurat Erlwein, zur Mitwirkung beim Entwurfe der Bebauungspläne berufen wurde.

DEN BEBAUUNGSPLAN FÜR DIE ÄUSSERE NORDVORSTADT IN LEIPZIG abzuändern strebt eine Eingabe an den Rat der Stadt an, die wir nur zu unterstützen vermögen. Aus dem bevorzugten Gelände, das zum Teil sogar städtisches Eigentum ist, ließe sich wohl unschwer etwas anderes machen, als eine der Dutzendvorstädte, deren Pläne wie über einen Leisten geschlagen erscheinen. Wir raten der Stadt Leipzig, dem Beispiele von Dresden zu folgen.

IST DIE MÜLLVERBRENNUNG NUR EINE GROSSSTADTFRAGE? Die Beseitigung der Abfallstoffe städtischer Bevölkerungen bildet seit langen Jahren eine volkswirtschaftliche und technische Aufgabe, deren schwierige Lösung namentlich in den Großstädten erkennbar wurde, wo die Abfallmengen ungeheure Massen bilden und z. B. in Berlin einen jährlichen Aufwand von ca. 5 Millionen Mark für die Abfuhr verursachen. Es handelt sich, da die Fäkalien meistens durch Kanalisation bequem und gut entfernt werden, hauptsächlich um den Hausmüll, den Straßenkehricht und den Kanalschlamm. Die Abfuhr dieser Massen wird immer weit über die Stadtgrenze hinaus gerichtet sein müssen, wenn eine gesundheitliche Schädigung der Bewohner vermieden werden soll. Je mehr sich die Städte ausbreiten, desto größer werden die Wegstrecken für die Abfuhrwagen und desto höher die Abfuhrkosten. Dazu ist diese Art der Müllbeseitigung auf die Dauer nicht haltbar; die Landwirtschaft hat an den Müllmassen ein nur geringes Interesse, und offene Müllager bilden schließlich gefährliche Bazillenherde, namentlich in Epidemiezeiten. So kam man, zuerst in England, von selbst auf die Müllverbrennung. Diese hat sich in England aber auch für sehr viele kleinere Städte als notwendig und nützlich erwiesen, nicht nur, weil sie allen gesundheitlichen Bedenken, die auch für die Kleinstadt bestehen, ein Ende macht, sondern vor allem auch der Kosten wegen. Bei den älteren Ofenkonstruktionen war an eine Verzinsung der Verbrennungsanstalten nicht zu denken. Die in der ersten Zeit erzielte Hitze von etwa 600 Grad C. reichte nicht einmal zur vollständigen Verbrennung des Mülls aus. Es entwichen unverbrannte übelriechende Gase und Dünste in Mengen, die die Umgegend belästigten. Die Anstalten mußten daher weit hinaus verlegt und das Müll mit immer noch großen Kosten dorthin gefahren werden. Die fortgeschrittene Technik baut heute Öfen, die oft Temperaturen von mehr als 1600 Grad erreichen und eine so durchaus geruchfreie Verbrennung ermöglichen, daß jetzt in England die Verbrennungsanstalten in das Stadtinnere gelegt werden, sogar unmittelbar an Schulen usw. Ferner hat man es verstanden, den Überschuß an gewonnener Hitze praktisch zu verwerten, indem er zum Heizen von Dampfkesseln und zur Erzeugung von Kraft benutzt wird. Durch solche Ausnutzung des Heizwertes und Verkauf der Hitze bezw. der durch sie erzeugten Kraft können die Betriebskosten zum größten Teil gedeckt werden. Durch die hohen Temperaturen läßt sich sogar der unangenehme Schlamm aus den Kläranlagen mit dem Müll einfach verbrennen. Dieser wirtschaftliche Erfolg hat eine große Reihe auch kleinerer Städte dazu veranlaßt, Müllverbrennungsanstalten zu errichten. Heute bestehen in den englischen Städten über 10000 Einwohnern mehr als 1600 Müllöfen, dazu kommen die Öfen vieler noch kleinerer Gemeinden, weiter der Krankenhäuser, Fabriken usw. — Die durch die Müllverbrennung gewonnene Hitze und Kraft wird in England für die verschiedensten Zwecke ausgenutzt. In erster Linie wird Elektrizität erzeugt, die entweder für städtische Zwecke verwendet oder an Private verkauft wird; ungefähr zwei Drittel aller durch Müllverbrennung betriebenen Kraftwerke sind Elektrizitätswerke. Aber auch Pump- und sonstige Arbeitsmaschinen, namentlich für Kanalisations- und Klärbeckenbetriebe, werden häufig mit Müllverbrennungsanstalten vereinigt. Pump- und Elektrizitätswerke finden sich in Dartford, Shipley, Wakefield u. a. In Blackburn, Sheerness werden die Pumpen der städtischen Wasserwerke einzig durch die Verbrennungshitze des Hauskehrichts getrieben. In manchen Städten wird die Hitze durch Abgabe von heißem Wasser und Dampf verwertet, besonders für die Versorgung von öffentlichen Bade- und Waschanstalten, von Desinfektionsanstalten, auch zur Heizung öffentlicher Gebäude. — In Deutschland hat die Müllverbrennung selbst in den Großstädten noch wenig Eingang gefunden, von den kleineren Gemeinden also gar nicht zu reden. Der Hauptgrund ist die Unzulänglichkeit der englischen Ofenkonstruktionen gegenüber der anders gearteten Zusammensetzung des deutschen Mülls, der übrigens in jeder Stadt seine eigene Beschaffenheit hat. In England liegen schon in der Asche der Hausöfen große Mengen unverbrannter Kohle. Das ist in Deutschland weniger der Fall, z. B. in Berlin, wo überwiegend Braunkohle (Briketts) gebrannt wird. Daher haben die Verbrennungsversuche in Berlin bisher keinen Erfolg gehabt. Jedoch haben deutsche Techniker in den letzten Jahren Konstruktionen erfunden, die wahrscheinlich einen Umschwung in der deutschen Müllverbrennungsfrage herbeiführen werden. Daß nicht nur die großen, sondern auch die Kleinstädte sich in nächster Zeit der Müllverbrennung energischer zuwenden werden, ist zu erwarten. Neben den zwingenden gesundheitlichen Gründen sind es vor allem wirtschaftliche Erwägungen, die auch die kleineren Städte dazu führen werden, einfache Müllöfen zu errichten, soweit die örtliche Beschaffenheit des Hausmülls es nur zuläßt.

Aus der „Kommun. Korrespondenz."

BÜCHERSCHAU.

HAMMER, BLÄTTER FÜR DEUTSCHEN SINN, Nr. 104, mit Sonderabdruck „Zur Bodenreform", Verlag und Redaktion: Th. Fritsch, Leipzig 1906.

KULTURARBEITEN, BAND IV: STÄDTEBAU. Von Prof. Schultze-Naumburg. Verlag von Georg D. W. Callwey, München. Einen Abschnitt daraus brachten wir schon in Heft 9 des III. Jahrgangs.

DEUTSCHE GARTENSTADT-GESELLSCHAFT. a) Jahresbericht 1905-1906. Berlin-Schlachtensee, Oktober 1906. b) „Gartenstadt und Landeskultur". Von Bernhard Kampffmeyer, Berlin-Schlachtensee 1906. Flugschrift Nr. 10. Preis 30 Pfg.

DIE SPEKULATION IM NEUZEITLICHEN STÄDTEBAU. Eine Untersuchung der Grundlagen des städtischen Wohnungswesens. Zugleich eine Abwehr der gegen die systematische Wohnungsreform gerichteten Angriffe. Von Dr. Rud. Eberstadt, Privatdozent an der Kgl. Friedrich Wilhelms-Universität in Berlin. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1907. Preis 4 Mark.

DER STÄDTEBAU. Von Dr. Ing. J. Stübben, Ober- und Geheimer Baurat in Berlin-Grunewald. Handbuch der Architektur, IV. Teil, 9. Halbband, II. Auflage. Mit 99 Abbildungen im Text und 18 Tafeln. Stuttgart, Alfred Kröner Verlag, 1907.

PERSONALNOTIZ. Unser ständiger Mitarbeiter, Stadtbaurat Ludwig Hoffmann ist an der Technischen Hochschule zu Darmstadt zum Dr. Ing. ehrenhalber ernannt worden. Bekanntlich ist Hoffmann geborener Darmstädter.

BRIEFKASTEN.

Herrn Garteningenieur LUDWIG LESSER, Berlin-Zehlendorf. Besten Dank für die gefällige Zusendung des in der „Vossischen Zeitung" erschienenen Aufsatzes über „Gartenkunst am Teltowkanal", mit dessen Grundgedanken wir uns im allgemeinen einverstanden erklären können.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

DEUTSCHE INDUSTRIE IM KOLONIALGEBIET. Seitdem in unsern Kolonien der Bahnbau und der Plantagenbetrieb lebhafter in Fluß gekommen ist, hat sich das Interesse der deutschen Industrie in höherem Maße als bisher unserm Überseebesitz zugewandt.

Namentlich hat sich in dieser Hinsicht in den letzten fünf Jahren die Firma Max Brandenburg, Berlin SO. 36, Spezialfabrik für Pumpen, Brunnenbau-, Wasserleitungs-Artikel und Tiefbohr-Werkzeuge usw. in bemerkenswerter Weise hervorgetan, weshalb es am Platze erscheint, die hauptsächlich für die Kolonien bestimmten Artikel und Arbeiten derselben einer Besprechung zu unterziehen.

Nirgends mehr als in unsern afrikanischen Kolonien ist die Frage nach guter Wasser-Beschaffung und -Versorgung für Mensch, Tier und Garten usw. eine akute gewesen und teilweise noch geblieben. Diese erste Sorge bei jeder Siedlung ist bisher draußen meist auf eine sehr primitive Art durch Entnahme aus Regenwassertanks, aus vorüberfließendem Gewässer bezw. den mehr oder weniger tief angelegten Wasserlöchern gelöst worden. Dies genügte, so lange die Siedlung eine kleine blieb, jedoch nicht, sobald eine bedeutendere Anzahl weißer und farbiger Bewohner zusammenkam, wie dies z. B. die Bahnbauten mit sich brachten. Die einfachen Maßnahmen bedurften des Ersatzes durch umfassendere Hilfsmittel, und ein solches ist in erster Linie die Brandenburgsche Kolonialpumpe.

Dieselbe, in fünf Größen zu den verschiedensten Sonderzwecken, als doppeltwirkende Saugeund Druckpumpe (Abb. 1) hergestellt, ist als der beste Ersatz für die so empfindlichen Flügelpumpen anzusehen und ist ihrer eigenen Unempfindlichkeit sowie ihrer hervorragenden Eigenschaften wegen bisher in ca. 756 Exemplaren in Südwestafrika für die Schutztruppe geliefert und im Gebrauch, wo sie alle andern bisher üblich gewesenen Modelle schnell verdrängt hat, während pro Jahr außerdem Tausende z. B. nach Ägypten usw. geliefert werden.

Während die gewöhnliche Flügelpumpe auf Haltbarkeit und Dauerhaftigkeit deshalb keinen Anspruch erheben darf, weil sie insbesondere für Wasser, welches Sand oder Unreinlichkeiten mit sich führt, ungeeignet ist, trägt die Kolonialpumpe gerade diesem Bedürfnisse Rechnung, indem sie für alle Zwecke verwandt werden kann.

Abb. 1. Brandenburgs Kolonialpumpe.

Sie beruht auf dem Prinzip des bestbewährten einfachen Kolbens mit Ledermanschettendichtung, eine Konstruktion, die nie versagen kann bezw. wenn es doch einmal geschehen sollte, von jedermann an Ort und Stelle wieder in Ordnung zu bringen ist.

Die Kolonialpumpe hat sich auch bereits in der Marine als Handpumpe eingebürgert, indem sie, aus Marinebronze mit federnden Kolbenringen hergestellt, für Seewasser u. a. Verwendung findet, sich gut bewährt hat und deshalb zur Beschaffung vorgeschrieben worden ist.

Für die Wasserversorgung in Wohnhäusern und Farmen usw. hat die Firma Max Brandenburg auch den Hauswasserversorger „Hydrophor" vor einigen Jahren auf den Markt gebracht, der sich ebenfalls einer großen Beliebtheit erfreut und von dem pro anno ca. 500 Apparate geliefert werden (siehe Abb. 2).

Derselbe ermöglicht, das Wasser für den täglichen Gebrauch ohne Schwierigkeiten überall an die Gebrauchsstellen direkt zu liefern, besteht aus einem aufrechtstehenden Kessel mit Handpumpe und Armatur, indem das eingepumpte Wasser selbsttätig einen Überdruck erzeugt und hiernach unter jedem gewünschten atmosphärischen Druck an den Zapfstellen, wie aus einer städtischen Wasserleitung, zur Verfügung steht.

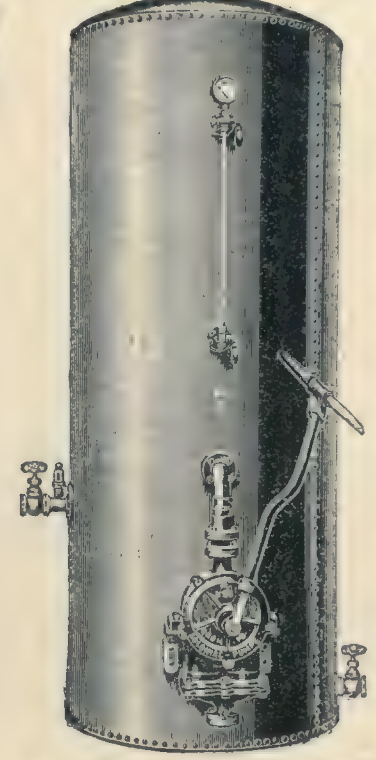


Abb. 2. Brandenburgs „Hydrophor".

Der Hydrophor ist für den einfachsten Fall, d. h. für den Handbetrieb, mit einer anmontierten Brandenburgschen Kolonialpumpe versehen, von der ein Saugrohr zur Wasserstelle verlegt werden muß.

Zur Erkennung des Wasserstandes im Hydrophor ist an demselben ein Wasserstandsglas und zum Anzeigen des jeweiligen Druckes ein Manometer angebracht, ferner befindet sich nahe dem Boden des Kessels das zur Entnahme bezw. Fortleitung des Wassers nötige Absperrventil und zur Verhütung allzu starker Spannung ein Sicherheitsventil; endlich ist noch eine Reinigungsöffnung und ein Entleerungsventil für den Kessel an niedrigster Stelle vorgesehen.

Sobald der Hydrophor in Wirksamkeit treten soll, wird die Pumpe betätigt, wodurch Wasser in den Kessel gedrückt und die in demselben vorhandene Luft zusammengepreßt und hierdurch der gewünschte Überdruck geschaffen wird.

Ist der Druck auf ca. 3 Atmosphären gestiegen, dann liefert der in sieben Größen hergestellte Apparat je nach der Größe, bei einer 5 m höher gelegenen Zapfstelle 210 bis 3700 l Wasser, bei einer $7^1/_2$ m hoch gelegenen Zapfstelle 190 bis 3200 l und bei einer 10 m hoch gelegenen Zapfstelle 140 bis 2970 l.

In Wohngebäuden läßt sich daher, ohne daß fortwährend gepumpt wird, an allen Zapfstellen dauernd Wasser entnehmen und der Vorteil einer solchen Vorrichtung für den Hausgebrauch in den Tropen besteht darin, daß das Wasser stets auf Brunnentemperatur gehalten wird, wenn nur der Hydrophor selbst einen gegen die Einwirkung der Sonne geschützten kühlen Aufstellungsort im Keller oder unter Terrain usw. hat, während demgegenüber der Inhalt von Wasserbehältern oder offenen Reservoiren, die unter resp. auf dem Dache des Hauses stehen, sich schnell erwärmt, verunreinigt und stagniert, also für Genußzwecke unbrauchbar wird.

Durch diese Wasserversorgung ist man in der angenehmen Lage, sich Badeanlagen mit Duscheeinrichtungen und Wasserleitungsklosetts usw. anzulegen, wie man dies bisher nur in Großstädten gewöhnt war, was jedoch gerade für die Tropen von großem hygienischen Wert ist.

Außer für den Hausgebrauch kann der Apparat auch da Verwendung finden, wo größere Mengen Wasser nötig werden, z. B. zum Tränken von Vieh oder zur Gartenbewässerung und in gewerblichen Betrieben usw.

Ist es nötig, für größere Betriebe eine Wasserversorgungsanlage dieser Art herzustellen, so ordnet man eine Anzahl von Hydrophorkesseln derart an, daß sie gemeinsam, gekuppelt, das größere Bedürfnis befriedigen.

Diese werden jedoch zweckmäßiger für Kraftbetrieb eingerichtet, wozu sich für die Kolonien am besten der Brandenburgsche Kolonialmotor eignet. Derselbe stellt eine mit automatisch gesteuertem Einlaßventil und magnetelektrischer Zündung ausgeführte Viertaktmaschine dar, deren Brennstoffverbrauch sich beim Betriebe mit Benzin, Spiritus oder Petroleum auf ca. 7 Pf. pro Pferdekraftstunde beläuft. Er wird als 1,2- oder 4-PS Motor geliefert und kann neben der Wasserversorgung noch zu allen möglichen Zwecken in der Land- und Hauswirtschaft benutzt werden.

Eine Hydrophoranlage mit separater Pumpe für Hand- und Motorbetrieb ist in Abb. 3 veranschaulicht.

Zur Wasserversorgung der Stationen an der Usambarabahn in Ostafrika sowie an der Swakopmund- und Otavibahn in Südwestafrika hat die Firma Max Brandenburg ebenfalls Lieferungen während des Baues und zum Betriebe laufend ausgeführt.

Inzwischen hat die mehrerwähnte Firma jetzt auch Theorie und Praxis verbunden und nicht nur ihre Tiefbohrgeräte zur Verwendung bei Tiefbohrungen im Auslande angeboten, sondern auch, um eine sachgemäße Vrrwendung derselben zu gewährleisten, ein tüchtiges Bohrpersonal ausgerüstet und dieses in mehreren Kolonien auf Veranlassung der Regierung nach Togo und Südwestafrika entsandt.

In beiden Fällen handelt es sich darum, an einer Reihe von zu späteren Ansiedlungen bezw. Bahnstationen geeigneten Stellen Versuche auf Wassererschließung vorzunehmen, Maßnahmen, die nach voraufgegangener geologischer Beurteilung des Geländes Erfolge versprechen.

Bei der steigenden Bedeutung, die heutzutage unsere Kolonien für uns haben, kann man wohl annehmen, daß sich unsere Industrie auch noch weiter mit den draußen zu lösenden technischen Problemen befaßt und die Kolonisten unterstützt, wie es in dankenswerter Weise durch die hier geschilderten Fabrikate und hinausgesandten Pioniere der Firma Max Brandenburg geschieht.

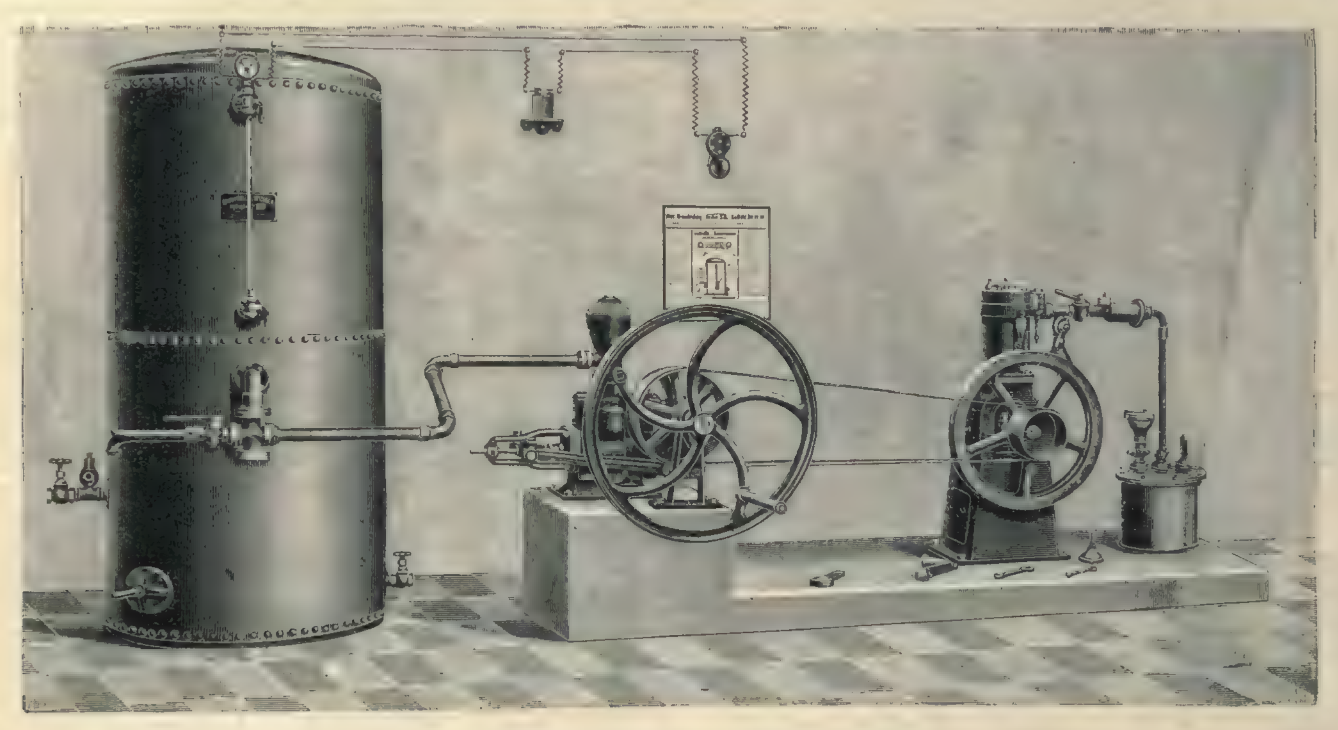


Abb. 3. Hydrophor-Anlage von Max Brandenburg.

4. Jahrgang 1907 2. Heft



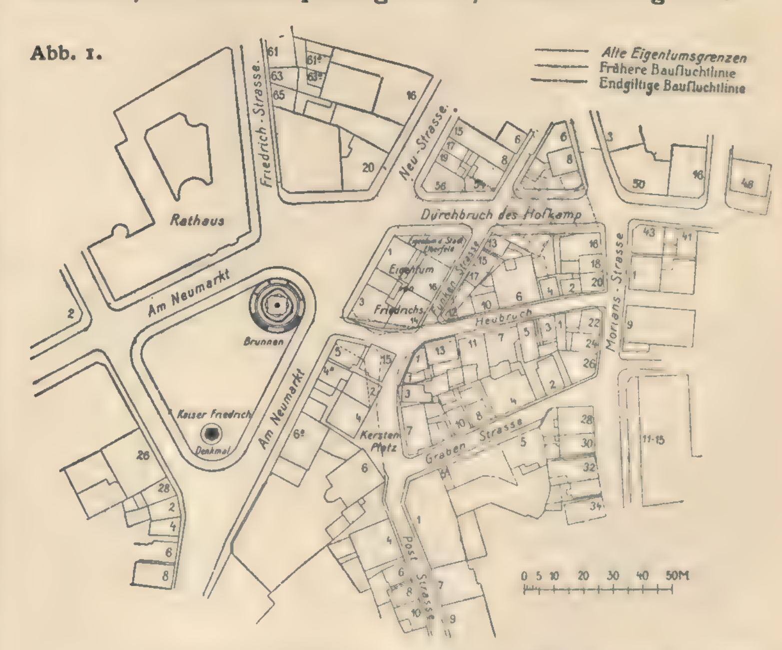
STÄDTEBAULICHES AUS ELBERFELD.

Von Stadtbaurat SCHOENFELDER, Elberfeld.

An dem Schnittpunkte der Poststraße, des Heubruches und der Straße am Neumarkte verlangten die Verkehrsverhältnisse fast seit einem Jahrzehnt eine durchgreifende Änderung der Straßenfluchtlinien. (Siehe Lageglan Textbild 1.) Die alte Linie des Heubruches stammte aus einer Zeit, wo der Hofkamp noch nicht bis zum Neumarkt in gerader Richtung durchgeführt war. Damals bildete der Heubruch die unmittelbare Verbindung vom Hofkampe zum Neumarkte. Die Poststraße hatte die Bedeutung einer Neben- und Verbindungsstraße vom Turmhofe zum Hofkampe. Sie führte nicht eigentlich zum Neumarkte hin, sonder bei ihm vorbei.

Aus diesen Verhältnissen erklärte sich die Linienführung sowohl des Heubruches wie der Poststraße bis zum Jahre 1900. Als anläßlich der Errichtung des neuen Rathauses der Haupt-Ostweststraßenzuges durchgelegt wurde, durch das Herz der Stadt hindurch und damit gleichzeitig der Neumarkt selbst eine neue größere Bedeutung erhielt, wurde der Heubruch zu einer Straße zweiten Ranges herabgedrückt. Der Verkehr wurde mit dem Durchbruche des Hofkampes zum Neumarkte vom Heubruch ab- und in den neuen Hofkamp selbst gelenkt. Eine ganz neue Bedeutung aber erhielt nunmehr die Poststraße. Sie wurde in der Richtung vom Hauptbahnhofe Döppersberg zum Neumarkt und über diesen hinaus zur Nordstadt ein Hauptverbindungsglied. Für einen unmittelbaren Zugang zum Neumarkte war ihre vorherige Einmündung in den Heubruch sehr hinderlich. Freilich drohte bei einer Durchlegung der Poststraße zum Neumarkte hin die Geschlossenheit des kleinen lauschigen Winkels, der Kerstenplatz genannt, verloren zu gehen.

Abb. 1.



An der Ecke Heubruch und Neumarkt stand eine teuer zu erwerbende Gastwirtschaft. Was war natürlicher, als daß man zuerst auf eine Verbreiterung des Heubruches sann,

ohne seine alte Richtung zu verändern unter Wegnahme der für die Verbreiterung notwendigen Fläche von dem nördlichen Friedrichschen Grundstücke, welches keine Wirtschaft enthielt. Aber da regte sich sofort Widerspruch bei den Interessenten der Poststraße, die mit Recht die oben berührten Gesichtspunkte für eine ordnungsmäßige Durchführung der Poststraße zum Neumarkte geltend machten. Da nun andererseits die Heubruchleute von der früheren Bedeutung ihrer Straße auch etwas retten wollten, so wurde vom Verfasser, um allen Wünschen einigermaßen gerecht zu werden, ein kurzer gerader Durchbruch nach Tafel 9 und 10 in Vorschlag gebracht.

Um dem Kerstenplatz seinen früheren intimen Reiz aber gleichzeitig zu bewahren, trotz des Durchbruches, empfahl er den Durchbruch zu überbauen und eine kurze, auch ohne Oberlicht vollständig hell werdende Durchfahrt zu bilden. Auch für den Neumarkt, der ohne besondere Rücksichtnahne auf eine malerische Erscheinung festgesetzt ist und dem infolge der Einmündung von sechs Straßen die wünschenswerte Geschlossenheit fehlt, konnte es nur vorteilhaft sein, wenn eine dieser Straßeneinmündungen überbaut und damit eine Öffnung in der Querflucht verschwand. Aus der Durchfahrt heraustretend, hatte man dann das Bild des neuen Rathauses mit dem Brunnen in monumentaler Größe vor sich, überraschend plötzlich, nachdem man den Turm schon lange über die Häuserreihen hatte hinweg schauen sehen. Für den Stadtsäckel aber verringerten sich die Kosten des Durchbruches durch eine Überbauung der freigelegten Straßenfläche ganz erheblich, ja sie schrumpften unter Umständen, wenn man mit einem starken Verkehr an dem neuen Durchbruch rechnete, auf ein Mindestmaß zusammen.

Zunächst schien es nötig, den Nachbar Friedrichs nördlich des Durchbruches willig zu machen, der Stadt den Anbau an sein Haus zu gestatten. Da während der alten engen Verhältnisse auf die Tiefe der neuen Durchfahrt das Friedrichsche Grundstück seine Fenster geschlossen hielt, ja sie sogar im Inneren verbaut hatte, so war die Bereitwilligkeit, den späteren Anbau auf dieser Länge zu gestatten, wider Erwarten schnell zu erzielen. Die Vorteile der größeren Lichtgewinnung vom Kerstenplatz und der neuen Poststraße her, waren für die Besitzer des Grundstücks so auf der Hand liegend, daß sie die Genehmigung zum Anbau in den oberen Stockwerken kostenlos geben wollten, und sich zum Ankaufe der zu ihrem Grundstück entfallenden Straßenfläche zu einem hohen Satze bereit erklärten, wenn ihnen dafür kostenlos die Erlaubnis erteilt würde, im Erdgeschoß nach der Durchfahrt hin, Schaufenster anzulegen. Auch ein Pächter für die oberen Räume über der Durchfahrt, die als Kaffeewirtschaft mit Billardräumen usw. geplant waren und nach den Skizzen Tafel 9 ihren Zugang durch eine Erdgeschoß-Konditorei in der Durchfahrt erhalten sollten, fand sich bald. Der Blick aus den oberen Stockwerken einerseits auf den Neumarkt, andererseits in die belebte Poststraße und den Heubruch hinein, beide Straßen weit hinunter, reizte zur Anmietung. Jetzt mußte nur noch ein namhafter Beitrag von den Interessenten der Poststraße, in zweiter Linie aber auch denen des Heubruches erzielt werden, um eine allen Wünschen gerecht werdende Lösung der schwierigen Frage zu erreichen.

Da kam eine Bürgerversammlung der Anlieger von der Poststraße und dem Heubruche zustande, in der der Vorschlag erörtert werden sollte. Trotz aller Vorbereitung, obwohl überall Stimmung gemacht worden war für den Plan, auch von namhaften Architekten, die in der Versammlung anwesend waren, wurde plötzlich das verhängnisvolle Wort „Der Heubruch würde in einen Sarg verwandelt“ in die Versammlung geworfen. „Ja, wenn der Überbau über dem Straßendurchbruche wegfiele, dann könne man für die Lösung eintreten, dann könne man sich auch an der Kostenaufbringung beteiligen. Gegen einen Überbau müsse man sich mit aller Gewalt wehren“. Das Wort war gefallen. Es bewies wieder einmal, daß die kleine Gruppe der Einsichtigen auf dem Gebiete des Städtebaues nichts auszurichten imstande ist gegen die Übermacht der Schaufensterinteressenten, der Ladenbesitzer, deren höchstes Ziel ist, ihr Firmenschild und ihre Auslagen weithin sichtbar zu machen und die stets bei der Hand sind, von schwerer Schädigung ihrer berechtigten wirtschaftlichen Interessen zu sprechen.

Da hieß es nun zu retten, was zu retten war, wenigstens im wohlverstandenen wirtschaftlichen Interesse der Stadt. Die sofort angebotenen Geldzeichnungen von rund 50 000 Mk. zu den Durchbruchskosten wurden in aller Form Rechtens angenommen, da in künstlerischer Beziehung für die Bereicherung des Stadtbildes auf dem zunächst eingeschlagenenen Wege nichts su erreichen war, und man mußte nun zusehen, wie in anderer Weise durch geschickte Bebauung des von der Stadt bei dem Durchbruche zu erwerbenden bezw. ihr nach Freilegung der Straßenflächen verbleibenden Restflächen sich etwas erzielen ließ, das der Stadt doch noch zur Zierde gereichen konnte.

Was erreicht werden kann und wird, geht aus der Tafel 11 hervor. Auf dem Friedrichschen Grundstück ist inzwischen ein recht interessanter Bau entstanden, ein Geschäftshaus großen Stils, dessen Dachgeschoß bergische Schiefergiebel aufweist. Rechts auf dem Bilde sieht man das Bankgebäude der Firma v. der Heydt, Kersten Söhne, ein Haus im Geschmacke der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, durchaus würdig und vornehm ausschauend. Das Haus ist ein charakteristisches äußeres Zeichen des vornehmen Geistes, der in dem Hause herrscht, auch in geschäftlicher Hinsicht. Es durch ein aufwändiges modernes Bankgebäude zu ersetzen, fällt den Geschäftsinhabern gar nicht ein. Und im Interesse des Platzbildes liegt es nur, wenn es erhalten bleibt. Da heißt es denn, den Neubau unserer Ecke so zu gestalten, daß er mit dem v. der Heydtschen Bau eine Gruppe bildet. Die Skizze zeigt einen Weg zur Erreichung dieses neuesten Zieles. Es scheint, als ob glückliche Sterne es erreichen helfen wollten. Auch von der Poststraße her wird der Bau einen guten Zielpunkt für den Blick gewähren. Ob im einzelnen der Bau so ausgeführt wird, wie die Skizze es zeigt oder etwas anders, spielt keine Rolle.

Was der ganze vorgetragene Fall lehrt liegt klar zutage: Nur der Architekt vermag einem Stadtbebauungsplan ein reizvolles Gepräge zu verleihen. Nur er ist in jeder Entwicklungsphase der Durchführung imstande, die Konsequenzen einer veränderten Linie im Grundplane für die ganze Gestaltung des Straßenbildes sich klar zu machen. Und noch ein zweites beweist die kleine Geschichte: Daß die Bürgerschaft unserer Städte solchen Fragen noch ganz empfindungslos gegenübersteht und ganz besonders

der kleinere Geschäftsmann und Ladenbesitzer. Das Reklameunwesen unserer Zeit hat zu verheerende Fortschritte gemacht und sein Geist spukt in den Köpfen allgewaltig.

Elberfeld ist nicht reich an Plätzen. Das Tal ist eben eng. Alles drängte bis vor 25 Jahren in der tiefsten Talsohle zusammen, denn die ganze Industrie Elberfelds, die im wesentlichen nach der Richtung der Färberei, Bleicherei, Stoffveredelung und endlich, nicht zuletzt der chemischen Farbenerzeugung hingeht, bedurfte einerseits der gerade hier ergiebigsten Grundwasserströme für ihre Arbeiten, andererseits der unmittelbaren Nähe des Flusses, um ihre Abwässer möglichst leicht und schnell abführen zu können. Auch die wenigen vorhandenen Plätze, der eben berührte Neumarkt und der Königsplatz sind im Grunde wenig reizvoll. Dieser ziemlich genau quadratisch, jener dreieckig. Am ersten steht als einziger Monumentalbau die würdige, aber wenig gegliederte St. Laurentiuskirche in der Mitte einer Langseite. Am Neumarkte nimmt die eine Dreiecksseite das neue stattliche Rathaus ein. Wenn das Glück diesem Platz einigermaßen zu Hilfe kommt, kann seine weitere Bebauung noch reicher sich gestalten, weil noch ein Teil der freien Baustellen in den Händen der Stadt ist. Außerhalb dieser beiden Plätze sind die Architekturbilder älterer Zeit im Schwinden begriffen und neue müssen an anderer Stelle sie ersetzen.

Der Grundsatz der neueren Städtebaukunst, die öffentlichen Gebäude forumartig möglichst an einzelnen Stellen des Stadtplanes zusammen zu drängen, da man nur in diesem Falle eine glückliche Gruppierung aller Baulichkeiten in sich und zueinander einigermaßen in der Hand hat, ist in Elberfeld noch weniger befolgt.

Neuerdings ist Hoffnung vorhanden, an zwei Stellen neue interessante Umrißlinien für die weitere Bebauung und gleichzeitig Ruhepunkte für den die üblichen Häuserfluchten entlang eilenden Blick zu bilden. Am Mäuerchen — Tafel 12 — steht ein würdiges modernes Gebäude, die Reichsbank und ein altes Patrizierhaus aus der Barockzeit, das v. Carnapsche Wohnhaus. Auf die Spitze zwischen zwei sich schneidenden Straßen — Textbild 2 — hat man ein Bis-

Abb. 2.



marckdenkmal gesetzt mit grünen Anpflanzungen. Hinter dem Denkmale bietet sich zur Zeit kein erfreuliches Bild. Ein gepflasterter Platz, an den einige Brandmauern der nächsten Häuser stoßen, im Sommer verdeckt von ein paar jüngeren Bäumen, wird zur Zeit als Marktplatz benutzt und von vielen als ebenso unentbehrlich für den Marktverkehr, wie ausreichend als nächste Umgegend für das Denkmal angesehen. Und doch schreit das Standbild geradezu nach einem nahe herangerückten Hintergrunde. Gerade die Auffassung, in welcher der Kanzler hier dargestellt ist, ohne Mantel, der große Mann im Waffenrock, mit den verhältnismäßig dünnen Beinen frei dastehend, noch dazu auf besonders hohem, gewissermaßen gedoppeltem Unterbau, hat entschieden zu wenig Masse für den Standort, an dem er sich befindet.

Seit langem hoffte Verfasser, daß sich irgend eine Möglichkeit bieten werde, ein städtisches Gebäude hinter das Denkmal zu setzen, in den abgestumpften spitzen Winkel zwischen Mäuerchen und Schloßbleiche. Skizzen ließen vermuten, daß sich ein gutes Bild hier erzielen läßt, zusammen mit den schon vorhandenen Häusern. Jetzt kommt das Bild zustande (siehe Tafel 12). Die städtische Sparkasse in Verbindung mit Räumen für die Handelskammer und anderen wird hier ein neues Heim finden. Das Schaubild des neuen Gebäudes mit dem Denkmal im Vordergrund und der Umgebung zeigt das Bild, das entstehen soll.

An einer zweiten Stelle liegen die Verhältnisse schwieriger. Der untere Teil der Döppersberger Straße, dicht am Hauptbahnhofe Döppersberg, ist nur einseitig angebaut auf einer längeren Strecke und zwar auf der Bergseite. Auch hier stehen zunächst schlichte Häuser, nachdem das stattliche Gebäude des Eisenbahnpräsidenten hinter ihnen liegt. Dann aber kommt rechts etwas zurückliegend ein gut gegliederter Monumentalbau aus der klassizistischen Periode, eine höhere Töchterschule — Textbild 3 — mit aufwändiger doppelläufiger Freitreppe davor und tiefem Vorgarten. Ihr gegenüber auf der anderen Seite der Straße steht eine glatte hohe Ziegelmauer, die talseitig ein tief unter der Straßenkrone liegendes städtisches Grundstück verdeckt — siehe Modell a auf Tafel 13. Eine Zeit lang hat man dieses Grundstück mit einem einheitlichen langen Bauwerk besetzen wollen, die ganze Fläche ausnutzend, ohne Durchblicke nach dem Tal und den gegenüberliegen Höhen zu lassen. Der Bau ist nicht zur Ausführung gekommen. Jetzt ist hier noch etwas zu machen.

Statt mit Ausnutzung des ganzen Bauplatzes für einen Bau die Talaussicht zu verbauen, der vorhandenen Töchterschule das ihr bisher gewährte gute Licht zu nehmen und ein Straßenbild, das mit dieser Schule erfrischend begonnen war, nicht weiter fortzuführen, hofft Verfasser dem Modell b Tafel 13 entprechend, zwei Bauwerke aufführen zu können, die eine Gruppe bilden und mit der alten Töchterschule zusammen eine platzartige Straßenerweiterung umsäumen werden. Die Ecke X des jetzigen Zustandes (Textbild 3) wird derart zu beeinflussen sein, daß ein Neubau dort Fenster, auch nach der Seite der Schule hin erhält. Das ist um so ungefährlicher, als noch eine gemeinsame Gasse zwischen der Schule und diesem Grundstücke liegt, so daß Fenster in der Westwand des Neubaus von den Schulfenstern ein gut Stück abliegen. Für die Bauwerke Y und Z des Modells lassen sich Zweckbestimmungen leicht finden. Der Bau Y kann die obligatorische Fortbildungsschule aufnehmen, das Gebäude Z zwei Wohnungen für des Direktor der höheren Töchterschule und derjenigen der Fortbildungsschule. An der Ecke W befindet sich zur Zeit noch ein Biergarten. Vor dessen Bebauung müßte zweckmäßig hier eine neue Bauflucht, etwa wie im Modell angedeutet, festgelegt werden.

Abb. 3.

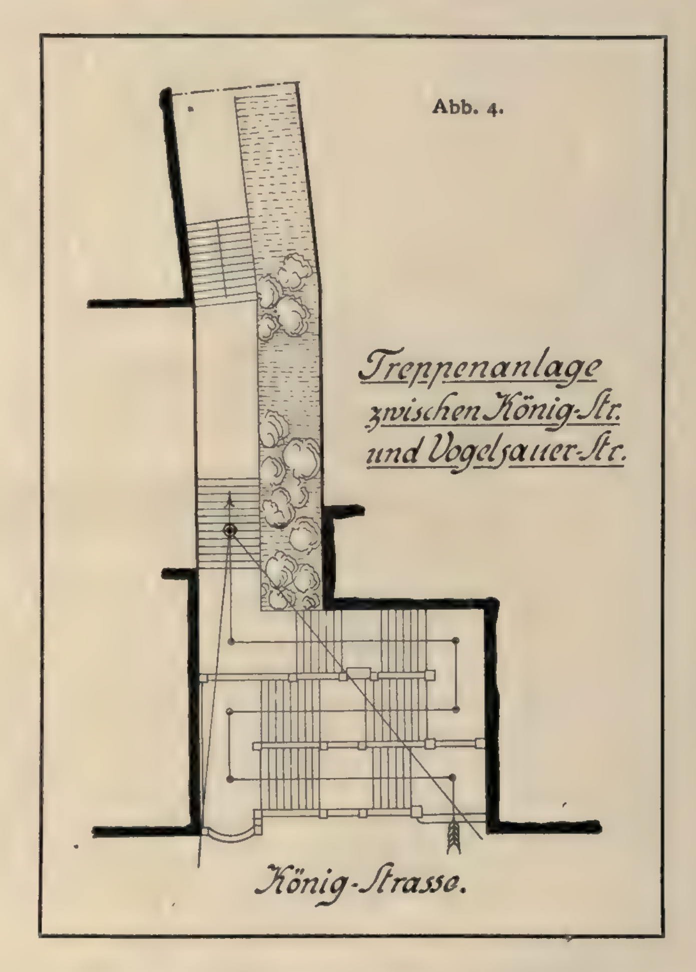


Die Fortbildungsschule erhält ihren Flurgang nach der Straße hin und wird dadurch geschützt vor dem Straßenlärme. Die Nordlage vieler Räume ist für den Zeichenunterricht gerade wertvoll. Das Direktorenwohnhaus wird so gebaut, daß man in tiefer liegende Gartenteile von der Straße her noch hinein sieht. Auch vom Tale her wird das Direktorenhaus mit seinem interessanten Aufbau ein gutes Bild geben, ebenso das Fortbildungsschulgebäude und seine mächtigen schloßartig sich auftürmenden Mauermassen. Die unteren Stockwerke dieses Hauses werden von einem Privatwege am Wupperumlaufkanal als Kulissenmagazinräume benutzt werden können für das ganz nahe liegende Stadttheater. Auch die schmale, zwischen zwei reizlose Mauern rechts und links eingekeilte Treppe von der Wupper zum Döppersberg wird verschönert. Sie erhält einen bepflanzten Begleitstreifen und eine interessantere seitliche Abgrenzung in dem ganzen Aufbau des Direktorenwohnhauses mit seinen Terrassen und verschieden hohen Bauteilen.

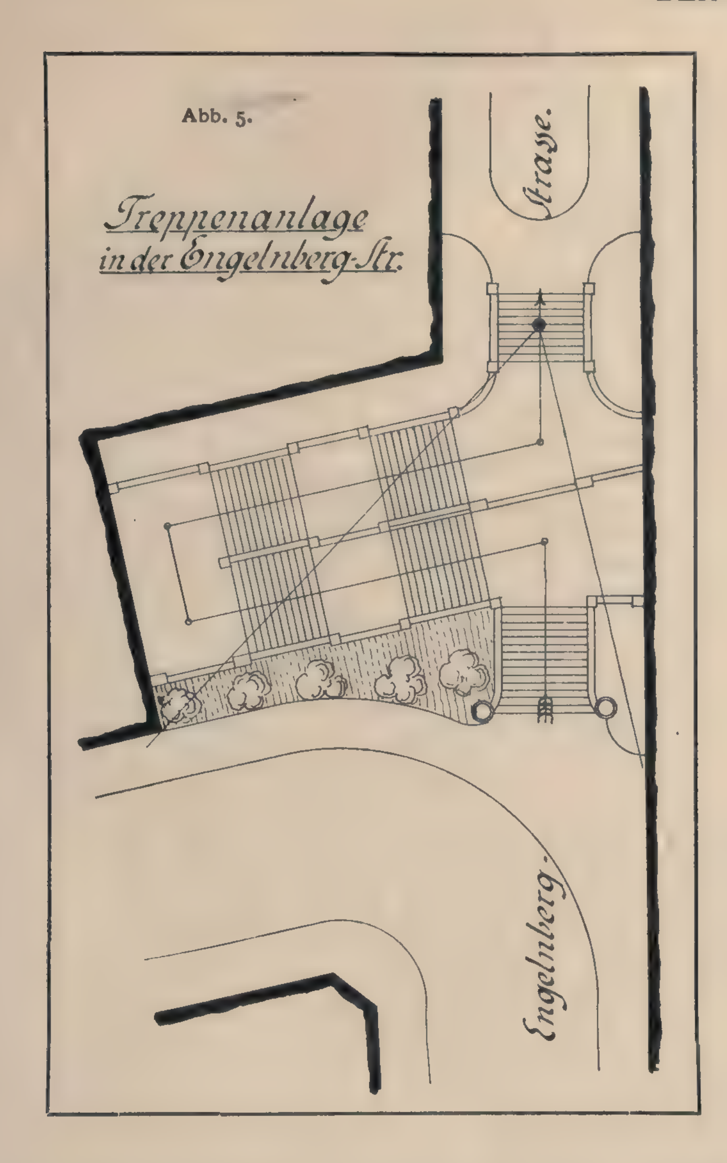
Die Treppenanlagen zwischen zwei Straßen, die in Elberfeld überhaupt sehr häufig angelegt werden und vielbenutzte Abkürzungswege bilden, sind meist nur stiefmütterlich behandelt worden. Und doch brauchten sie in Elberfeld wie anderswo gewiß nicht nur in der Form der landläufigen schmalen Schlitze in den Häuserreihen angelegt zu werden, dunkel bei Tage schon und halsbrecherisch steil und Abends böse Winkel bietend, die vom Verkehre gemieden werden.

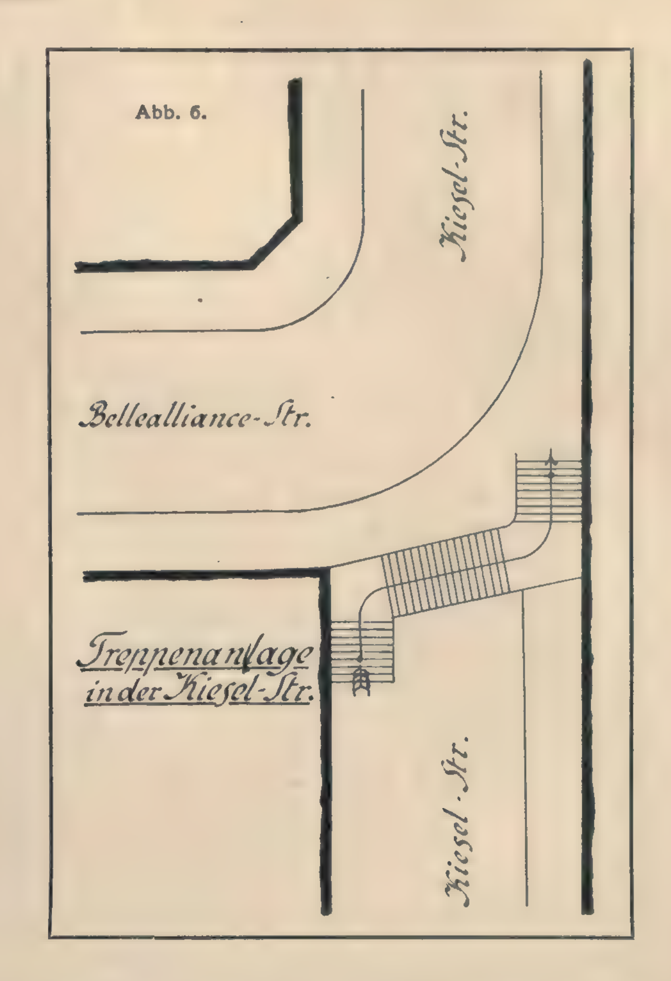
Man kann bei gutem Willen solche Treppenanlage zu vielerlei Zwecken benutzen, sobald man sie in der Form der nebenstehenden Grundrißskizze (Textbild 4) ausbaut. Daß, sobald man den Treppenschlitz auf 5 bis 6 m Breite bringt, die Baupolizei Fenster nach ihm anzulegen gestatten kann und die toten, ihn begleitenden Brandgiebel verschwinden, wäre ein großer Vorzug.

Für den von der oberen Straße ins Tal Hinabschauenden eröffnet die Treppe eine trichterförmig sich erweiternde Blickbahn. Polizei wie Publikum können solche Treppen von oben wie von unten jederzeit, auch bei Nacht,



leicht übersehen. Die breite Öffnung in der Häuserflucht macht den Treppenweg schon von weitem dem Suchenden leicht kenntlich. Die Eckbauplätze an den unteren gewundenen Läufen können baupolizeilich als Eckbauplätze behandelt und als bevorzugte zu den Kosten der Treppenanlage mit herangezogen werden. Auch Eingänge können sie von den Treppenabsätzen aus erhalten. Endlich sind die Hohlräume unter den gewundenen Läufen ganz besonders gut zu verwenden für öffentliche Aborte, für die Straßenreinigung und anderes mehr, denn sie sind mittels





Luxferoberlichten gut zu beleuchten und können mit Hülfe eines Schornsteines wie des gezeichneten sogar mit einem Koksdauerbrand- oder Gasofen beheizt werden. Ja selbst seine toten Wandflächen sind bei ihrer architektonischen Gliederung für Plakatanbringung günstig zu verwenden.

Ob diese Zwecke alle sich erfüllen lassen, mag man aus dem Bilde einer der ausgeführten Anlagen ersehen (Tafel 14). Wie mannigfach sich der Gedanke behandeln läßt, zeigen die weiteren Grundrisse (Textbilder 5 und 6) ausgeführter Treppen. Eine weitere Kunst zu üben wird freilich dem Städtebaumeister immer noch vorbehalten bleiben, nämlich die Kunst der Überredung, angewandt gegenüber den an solchen Treppen bauenden Anliegern. Ist die Stadt selbst einer von den vieren, so ist schon viel gewonnen. Ein Schulplatz, wie der oben links an der Vogelsauer Treppe (Tafel 14) liegende, reizt den rechten Anlieger oben sicherlich so sehr zur Anlage von Fenstern nach jenem hin, daß die Ausbildung der Giebelfront nach dem Platz und der Treppe nicht unterlassen wird. Unten sind es andere Vorteile, die gewährt werden müssen, um die Bauherren willig zu machen.

Aber das wird überhaupt als die Kunst des Städtebauers der Zukunft hauptsächlich anzusehen sein, daß er in allen Ecken der Stadt seine Augen offen hat, daß er keinen Winkel übersieht, welcher einer Umgestaltung entgegengeht. Mit freundschaftlichem, künstlerischem Zuspruche muß er einzuwirken suchen auf den Privatmann und den Architekten, wenn es gilt an die Stelle von etwas zwar sehr Malerischem, aber nicht mehr zu erhaltendem Alten etwas Neues zu setzen. Es muß eine Persönlichkeit sein, die überall vermittelnd auftritt und gleichzeitig selbst anregend.

Die Rednerpulte der Architektenvereine in den Städten oder der Künstlergenossenschaften werden die Stellen sein, von denen aus er sich vernehmlich machen kann, die Genossenschaften selbst können seine besten Hilfstruppen, seine Vorkämpfer werden. Mit der Baupolizei in innigster Fühlung und von ihr bereitwilligst unterstützt, den Bebauungsplan der Stadt überall maßgebend beeinflussend, ein begeisterter und begeisternder Architekt, der aber selbst oft mit einer Hintergrundsrolle sich zu begnügen bereit ist, so ist der Stadtbaumeister im Stande eine wirksame Tätigkeit zu entfalten, so sich um die Entwicklung einer Stadt verdient zu machen.

DIE KIRCHE IM STADTBILDE.

Von THEODOR GOECKE, Berlin. (Schluß aus Heft 1).

Die Kirche ist für das Auge kleiner geworden, nicht allein nach der Höhe, sondern auch nach Länge und Breite, denn die hohe Bebauung erfordert größere Plätze. Wie verloren steht oft das Gotteshaus im weiten, leeren Raum, zumal es gewöhnlich geschlossen ist, in der kalten Würde stolzer Unnahbarkeit. Wie sollen wir also die Kirche aufstellen, um sie wieder zu der ihr gebührenden Bedeutung im Stadtbilde zu bringen? Die Freistellung in der Mitte habt den Charakter des Platzes auf, wenn dieser zu einem Ringe den Bau umziehender Straßen herabsinkt (siehe Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche in Charlottenburg, Evangelische Garnisonkirche in der Hasenheide zu Berlin). Man rücke deshalb die Kirche besser nach einem Platzrande hin, damit vor dem Haupteingange eine zusammenhängende Platzfläche verbleibt, und zwar, wenn der Platz trapezförmig oder dreieckig ist, nach der Schmalseite hin bezw. nach der Spitze, wenn der Platz uneben, nach dem höher gelegenen Rande hin, den Turm womöglich nach der höchsten Stelle. Die hohe Bebauung im Hintergrunde wird dann den Maßstab abgeben. Dann erhebe man ferner die Kirche so viel wie tunlich über den Erdboden durch einen Unterbau (Kaiser Friedrich-Gedächtniskirche in Berlin, Matthäuskirche in Frankfurt (Main), in dem die Räume für den Religionsunterricht und die Gemeindearbeit Unterkunft gefunden) oder eine Terrasse, wodurch auch eine würdige Abgrenzung gegen die Straße, den Verkehr erzielt wird — eine Freitreppe an der Vorderfront hilft die Wirkung steigern und ladet zum Besuche ein (Marienberg in Böhmen). Schon eine Erdaufschüttung um die Kirche herum, wie ich sie einmal bei einer katholischen Kirche ausführte, ist sehr empfehlenswert. Die neue Kirche in Schöneberg-Friedenau bei Berlin, ungünstig, weil tief in der Axe einer abfallenden Straße gelegen, hat man durch Erdterrassen mit Stufeneinlagen zu heben versucht. Doch zeigt dieses Beispiel auch, wie gefährlich eine solche Nachbarschaft ist. Das ebenso wie in Rummelsburg bei Berlin dicht herangerückte, vielgeschossige Schulhaus drückt auf das Gotteshaus. Die Einschiebung niedrigerer Zwischenglieder wäre hier unbedingt geboten. Und darin finden wir überhaupt das natürliche Hilfsmittel, um die Kirche der großstädtischen Bebauung näher zu bringen oder gar an diese anzulehnen.

Kurzum, die Rücksicht auf das Stadtbild läßt die Vermehrung der Baumasse, die Gruppierung vermissen, wie sie O. March schon seit Jahren auch aus anderen Gründen befürwortet hat. Durch Angliederung des Pfarrhauses oder Gemeindehauses werden denn auch oft unregelmäßige Baugruppen entstehen, die auch keines regelmäßigen Platzes mehr bedürfen, geschweige denn einer Aufstellung in dessen Mitte. Dann sind aber auch nicht immer freie Plätze mehr nötig; statt dessen unter Umständen ein Eckgrundstück zu empfehlen, sogar ein Bauplatz mitten in der Straßenflucht nicht zu verachten, wenn nur Pfarrhaus und Gemeindehaus, in bescheideneren Abmessungen als die Großstadthäuser die nachbarlichen Giebelwände decken und somit den Maßstab für das von ihnen beiderseits flankierte und darum wieder kräftiger hervortretende Kirchengebäude abgeben, das selbst möglichst hinter die Straßenflucht zurückzusetzen ist, um einen Vorplatz zu erhalten und dem Straßenlärm abzurücken. Beispiele aus der Zeit Friedrich Wilhelm IV. in Berlin bieten die Johanniskirche in Alt-Moabit an einer Ecke und die St. Jakobuskirche in der Oranienstraße, eingebaut. Neuere Beispiele sind: die Reformierte Kirche in Hannover von Stier, die Kirche zu Marienburg-Bayenthal bei Köln a. Rh. von March, die Matthäuskirche in Frankfurt (Main) von Tützer, die Epiphaniaskirche in Charlottenburg-Westend von Kröger auf Eckgrundstücken, die Versöhnungskirche in Dresden-Striesen von Rümpel-Krutzsch, eine Neue Kirche für Hagen von Behrent-Düsseldorf, endlich eine Kirche in der Schönhauser-Allee zu Berlin von Doflem u. a. m. eingebaut. Damit ist aber auch das Gotteshaus von seiner weltlichen Umgebung hinlänglich geschieden und zwar mit geringeren Kosten als bei der Freistellung; darum erscheint es geradezu wunderbar, daß immer noch selten davon Gebrauch gemacht wird. Wohl kaum der grauen Theorie zu Liebe?! Die praktischen Verhältnisse pflegen über derartige Bedenken hinweg zu drängen. Eine jede Straßenecke, eine jede Straßenflucht ist aber auch nicht zum Bauplatze brauchbar. Gewisse Vorbedingungen sind auch hier noch zu erfüllen; fehlen diese und sie fehlen heute meist, so ist es natürlich, wenn die Kirchen nach den offenen Plätzen drängen, obwohl auch deren Anlage meist fast alles zu wünschen übrig läßt. Die letzte Ursache für das verfehlte Stadtbild müssen wir also im Bebauungsplane der Stadt suchen, der eben keine Rücksicht auf das Bedürfnis nach Kirchenplätzen oder wenn schon, nicht auf die an einen Kirchplatz zu erhebenden Anforderungen nimmt. Infolge dieses Mangels gerät das Gotteshaus leicht mitten auf einen Verkehrsplatz, so daß es eine Warnungstafel „Langsam fahren!" während des Gottesdienstes vor dem Straßenlärm zu schützen versuchen muß. — Das deutlichste Zeichen für die verkehrte Lage! Die Kirchgänger sind beim Durchqueren des Verkehrsstromes gefährdet und die Kirche selbst steht gerade in der Verkehrsrichtung, die nun ausweichen muß. Dies verletzt einen Hauptgrundsatz des Städtebaues, wonach die Verkehrslinien nicht verbaut, die Mitte von Verkehrsplätzen also auch freigehalten werden soll. Die beliebten Platzformen aber, insbesondere die sogenannten Sternplätze, fordern eine derartige Aufstellung geradezu heraus. Kann also die Kirche nicht in einen ruhigen, sogenannten toten Winkel des Verkehrsplatzes geschoben werden, so gehört sie überhaupt nicht dahin, so wenig wie an Verkehrsstraßen — nur in deren Nähe soll sie ihren Platz finden — eine kleine Verlängerung des Kirchweges ist das kleinere Übel! Im Einvernehmen mit den Kirchenbehörden müßte deshalb vor Aufstellung des Bebauungsplanes der Bedarf an Kirchplätzen ermittelt werden, um eine diesem Bedarfe entsprechende Zahl, nach Lage und Größe geeignete Kirchplätze vorsehen zu können. Dies ist schon in einigen neueren Bebauungsplänen und zwar z. B. in denen von München, Marienberg in Böhmen, Stuttgart, Eisenach, Jena und Nürnberg geschehen und zwar derart, daß dazu Besitztum der Kirchen oder Stadtgemeinde ausgewählt oder die Möglichkeit leichter Erwerbung des Bauplatzes von vornherein

ins Auge gefaßt wurde. Erleichtert wird diese Vorsorge durch Gewährung einer gewissen Bewegungsfreiheit in der Art der Aufstellung, also u. a. auch durch Entbindung von der Bedingung, daß die Kirche unter allen Umständen freigestellt werden müsse, vielleicht aber auch durch die in München z. B. durchweg festgehaltene Forderung der Orientierung, so daß, je nach Ausdehnung und Richtung des Platzes, nicht immer nur die Westfront, sondern auch der Chor oder eine Langseite in den Vordergrund tritt, wodurch eine reizvolle Abwechselung erzielt wird, ohne im Gesamtstadtbilde das Gefühl hervorzurufen, als ob die Kirchen wie Kraut und Rüben durcheinander ständen. Die Orientierung bringt Ruhe in die Masse der Bebauung durch die parallelen Richtlinien der Kirchendächer. Dann können würdige und wirkungsvolle Kirchplätze (Don Pedroplatz in München, Kirchplatz in Marienberg i. Böhmen) entstehen, Kirche und Platz in Harmonie gesetzt (St. Peter in Nürnberg), Platzgruppen zur Betrachtung des Bauwerkes von verschiedenen Standpunkten aus geschaffen und endlich die Einmündungen der Straßen so angeordnet werden, daß die Wandungen des Platzes geschlossen erscheinen, die Kirche aber, in die Achse der Hauptzufahrtsstraße gestellt, noch in die Ferne zu wirken vermag. Darum sind auch die Sternplätze so verwerflich, weil sie das Bauwerk nach allen Straßen hin als „point de vue" bloßstellen und damit dem Beschauer nach mehreren Seiten hin ein ähnliches Bild bieten. Das verwirrt und ermüdet zugleich. Auch die Bloßstellung auf zu große Entfernungen in einer Straße läßt vorzeitig das Interesse des Herankommenden erlahmen. Deshalb sollte ein Absatz, ein Knick, eine Krümmung der Straße nach dem Platze hin den Abstand vom Bauwerke auf das zu einer guten Betrachtung notwendige Maß verkürzen, in entgegengesetzter Richtung aber noch etwa eine Frontecke, einen Querschiffsflügel oder den Turm durchblicken lassen, um zum Näherkommen zu verlocken und dann mit dem vollen Anblicke zu überraschen.

Dieselben Grundsätze gelten für die Kirchen an der Straßenecke oder in der Straßenflucht; da mehr als zwei Seiten auf einmal nicht zu übersehen sind, genügt es bescheideneren Ansprüchen vollkommen, wenn man auch nur einen guten Standpunkt zur Betrachtung über Eck schafft. Dazu ist, falls die Straßen selbst nicht Platz genug bieten, eine platzartige Erweiterung an der gegenüberliegenden Straßenecke oder Straßenflucht notwendig mit ähnlicher Zuführung der in die Kirchenachse fallenden Straßen wie vorhin. Versetzungen oder schräge Einmündungen der Straßen an den Ecken der Plätzchen werden sich dabei oft als vorteilhaft erweisen. Steht eine spitzwinklige Straßenecke als Bauplatz zur Verfügung, so ist die Querstellung der Kirche über Eck sehr zu empfehlen, wodurch in einfacher Weise ein verkehrstiller Platz vor dem in der Langseite anzuordnenden Eingange geschaffen wird (Kirche in München-Gießing von Th. Fischer).

Ein Maßstab und eine Abgrenzung gegen die weltliche Umgebung kann der Kirche endlich durch Bepflanzung des Platzes geschaffen werden. Viel Glückliches ist dabei allerdings bei der neueren Landschafts- und Teppichgärtnerei noch nicht herausgekommen, die sich nicht dem Bauwerke und seiner Umgebung unter- und einzuordnen pflegt. Alte Kirchhöfe bieten aber noch an manchen Orten schöne Beispiele, ferner der herrliche Baumgarten an der Südseite des Domes zu Münster, der, wie schon erwähnt, erhöhte, mit Bäumen bepflanzte Kirchplatz in Arnswalde, der Kreuzgang hinter dem Dom zu Hildesheim, dessen Chor der tausendjährige Rosenstock berankt, die Gnadenkirche, Invalidenstraße Berlin, die aus den Parkgewächsen emporsteigende Friedenskirche in Potsdam. Die meist reicher bewegte Chorseite ist es überhaupt, die sich als ein höchstens durch Nebentüren durchbrochener Abschluß der Kirche mit Sakristei zu gärtnerischer Gestaltung eignet, während vor den Ausgängen der Kirche natürlich ein freier Vorplatz vorzuziehen ist. Ob und inwieweit derartige Gartenanlagen einzufriedigen sind, hängt von den Umständen ab. Niedrige Steinbrüstungen wie die der alten Kirchhöfe werden in den meisten Fällen am wirksamsten sein.

Auf alle diese Punkte hin sollten bereits festgesetzte Bebauungspläne nachgeprüft und abgeändert werden. Ist dies nicht mehr angängig, so sind doch oft noch Verbesserungen möglich, durch die Aufstellung der Kirche selbst, durch die Behandlung des Kirchplatzes, durch die Verbindung des Bauwerkes mit der Platzwandung. Bekanntlich wirkt die Motivkirche in Wien auf einem riesengroßen Platze wie eine Miniaturkathedrale. Camillo Sitte hat deshalb vorgeschlagen, durch teilweise Verbauung drei kleinere Plätze zu schaffen, von denen der eine größte einen von Laubenanlagen umschlossenen Vorplatz von 75 m Breite bei 104 m Länge, also von noch recht stattlichen Abmessungen vor der Westfront bilden würde, während die beiden anderen noch ausgiebige Gelegenheit zur Betrachtung der Langseiten und der Chorseiten bieten sollten. Sicherlich würde dadurch die Kirche an Größe zunehmen.

Zum Schlusse gestatten Sie mir noch einmal das Wesentliche kurz zusammenzufassen:

1. die grundsätzliche Forderung der Freistellung läßt sich weder historisch noch ästhetisch begründen. Die Freistellung ist gerechtfertigt, wenn das Gotteshaus den Kirchplatz völlig beherrscht, vornehmlich also auf kleinen Plätzen und wenn Größe und künstlerische Gestaltung der Kirche eine monumentale Wirkung anstreben; im übrigen sollte man auch andere Aufstellungsarten zulassen.
2. Die Masse des Kirchengebäudes ist besonders in den Großstädten durch Angliederung von Pfarr- und Gemeindehaus zu vergrößern, der Aufbau durch Heraushebung aus dem Platzgrunde zu steigern.
3. Unter Umständen ist aus praktischen und ästhetischen Gründen die Anlehnung der Kirche an die Platz- und Straßenwandungen zu empfehlen. Diese Art der Aufstellung ist nicht veraltet, sondern den modernen Bedürfnissen durchaus entsprechend, weil sich dadurch die Baukosten vermindern lassen, ohne der Würde des Gotteshauses etwas zu vergeben.
4. Im Bebauungsplane sind von vornherein besondere Kirchplätze vorzusehen — die Kirche soll nicht mitten im Verkehre stehen, aber doch in der Nähe der Hauptstraßenzüge — in würdiger Ruhe. An der Orientierung festzuhalten erscheint für das Stadtbild erwünscht.

DIE BODENREFORM UND DIE STÄDTE.

Von Zivil-Ingenieur OTTO GEISSLER, Groß-Lichterfelde.

Nach der Wirtschaftslehre der Bodenreformer sind zu jeder produktiven Tätigkeit drei Faktoren nötig: Boden, Arbeit und Kapital. Boden umfaßt die ganze sichtbare Schöpfung mit Ausnahme des Menschen: alle natürlichen Stoffe, Kräfte und Vorteile. Wie es der Wortführer der Bodenreformer, Damaschke, ausdrückt: „Es ist das Feld, auf dem sich der Mensch betätigen, das Vorratshaus, aus dem er seine Bedürfnisse befriedigen, das Rohmaterial, mit und an dem er Arbeit verrichten kann". Arbeit ist jede menschliche Anstrengung, die Werte erzeugen soll, und Kapital schließt alles ein, was weder Boden noch Arbeit ist, aber durch die Vereinigung beider hervorgebracht wurde, und als Vorrat oder als Werkzeug wieder der Produktion dient. „Boden und Arbeit sind die Voraussetzungen jeder menschlichen Tätigkeit — und in der modernen Volkswirtschaft tritt in der Regel das Produktionswerkzeug, das Kapital, als dritter Faktor hinzu".

Boden, Arbeit und Kapital teilen sich in den Ertrag jeder menschlichen Tätigkeit. Für die Benutzung des Bodens oder anderer Naturvorteile wird eine Grundrente gewährt, die Arbeit bekommt den Lohn und das Kapital Zins. Die Begriffe sind scharf zu scheiden. Zur Grundrente gehört z. B. keineswegs eine Vergütung für Verbesserungen des Landes, für aufgeführte Bauten u. dergl. — sie ist nur die Bezahlung für Benutzung der Rohmaterialien, des Bodens oder seiner Erzeugnisse. Lohn ist jede Vergütung für geistige oder körperliche Bemühung, und Zins die Entschädigung für Benutzung des Kapitals, der Wohn- und Werkstätten, Vorräte, Werkzeuge, Maschinen usw.

Die Bodenreformer meinen nun, daß die eingetretene Entwicklung diese drei Werte in gefahrbringender Weise verschoben hat, und lehren das an folgendem Beispiel: Wo heute Berlins Häuser sind, standen vor 1000 Jahren zwei arme wendische Dörfer. Die Arbeit ihrer Bewohner war, zu fischen oder die mageren Äcker zu bestellen. Kapital waren Boot, Holz, Pflug, Haus und Vorräte, die Grundrente wurde als eine Abgabe an den Schutzherrn geleistet. Die Arbeit nährte; der Wende konnte in ruhigen Zeiten ohne allzu bittere Sorgen leben. Das Kapital trug ausreichend Zins, denn jede Verbesserung an Netz und Pflug, an Boot und Haus, erleichterte die Arbeit und machte die Erträge reichlicher. Die Grundrente wurde in Naturalien entrichtet und stand wohl im Verhältnis zu den Erträgen von Lohn und Zins, denn niemand konnte mehr geben, als er hatte (was oft wohl wenig genug war). — Jetzt sind 1000 Jahre voll Mühe und Arbeit dahin gegangen — der Menschheit Streben hatte Erfolge, die kein noch so kühner Traum erhofft hatte: Erfindungen und Entdeckungen, Maschinen und Verkehrsmittel bringen der Arbeit die unerhörtesten Erleichterungen . . . und das Ergebnis von alledem? — Die Arbeit ringt noch heut in hartem Kampfe gegen Sorgen und Entbehrungen, und auch das Kapital muß sich, von seltenen Ausnahmen abgesehen, immer noch mit verhältnismäßig geringem Ertrage begnügen. Aber die Quadratmeile armseligen Sandbodens, auf dem Berlin steht, gilt heute vier Milliarden Mark — und an jedem Arbeitstage müssen Berlins Bewohner 500 000 M. allein für die Bodenbesitzer verdienen. „Das ist nun Bodenreformlehre: Diese Grundrente soll das soziale Eigentum und durch irgend welche Reformarbeit der Gesamtheit zurück errungen werden". Denn nur die Gesamtheit hat das Steigen der Bodenpreise verursacht, — verlassen heut Berlins Bewohner ihre Scholle, ist der Boden wieder wertlos wie jetzt der von Troja, Babylon oder Kathago. — —

Es ist viel ehrliche Arbeit aufgewendet worden, um herauszufinden, wie solche Bodenreform möglich gemacht werden kann. Auch die rücksichtslosesten Vertreter der neuen Lehre geben zu, daß eine etwaige Umwandlung mit äußerster Vorsicht erfolgen müßte, wenn Wirtschaftskatastrophen ungeheuerlichen Umfangs vermieden werden sollen. Sie legen sich die Sache so zurecht: Die Bodenwerte in den Städten begannen zu steigen, als einzelne Besitzer erkannten, daß ihre Grundstücke für Stadterweiterungen notwendig gebraucht wurden, und sie darum festhielten, bis ihnen der gewünschte Preis gezahlt wurde. Schließlich waren dann Grund und Boden so teuer, daß Häuser mit wohlfeilen oder preiswerten Wohnungen nicht mehr gebaut werden konnten. „Die schrankenlos der Privatspekulation überlassene Grundrente ist die Ursache des Bodenwuchers" — also die Bodenspekulation muß eingedämmt werden. Das soll durch eine hohe Besteuerung der unbebaut liegenden Flächen geschehen, durch die der Besitzer gezwungen wird, seine Grundstücke bald zu verwerten. Bis vor kurzem wurden in deutschen Städten für unbebaute Grundstücke Gemeindesteuern nach dem Nutzungswerte gefordert, der bei brach liegenden Geländen natürlich gering ist. Die Bodenreformer wollen die Steuer nach dem gemeinen Werte, dem Verkaufswerte der Grundstücke erhoben sehen. In Breslau war der Steuerertrag von unbebauten Grundstücken im Jahre 1898 nach dem Nutzungswerte nur 10 800 M.; dann führte die Stadt die Steuer nach dem gemeinen Wert ein, die sofort 316 000 M. brachte. — Außerdem soll eine Wertzuwachssteuer erhoben werden. In Charlottenburg betrug 1886 der Bodenwert 45 Millionen Mark, 1897 war er auf 300 Millionen gestiegen. „Diese Riesenwerte werden von der Allgemeinheit erzeugt, ohne das Hinzutun des Einzelnen, dem diese Reichtümer mühelos in den Schoß fallen. Ist es da unbillig, das Zunehmen der Werte mit einer Steuer zu belegen, um diese Zunahme wenigstens zum Teil den notwendigen Erfordernissen der Allgemeinheit zu retten?" — Und dann wird noch ein drittes vorgeschlagen: jede Gemeinde soll soviel Land wie möglich in eigenen Besitz bringen, überall, wo sie Land zum Verbessern und Vermehren der Wohnungen braucht, es zu angemessenen Preisen enteignen dürfen. Das Gemeindeland soll dann an einzelne Nutznießer gegen eine jährliche Rente auf eine Reihe von Jahrzehnten mit Erbbaurecht verpachtet werden zu Bedingungen, die wucherischer Ausnutzung des Bodens wehren. Mit wohlfeilen Pachtpreisen soll die Gemeinde auf die übrigen Grundstückspreise drücken, sie dadurch niedrig halten, und so nach und nach billige Wohngelegenheiten schaffen.

Die moderne Bodenreform beschränkt sich freilich nicht auf die Städte. Ein wesentlicher Teil handelt von der Reform der Verschuldung des Früchte tragenden Landes.

Aber die Bodenreformer aller Zeiten haben erkannt, daß Stadt und Land nicht mit gleichem Maße gemessen werden dürfen. Moses nahm bei seiner Gesetzgebung über die Verteilung des Landes an Stämme und Familien ausdrücklich die ummauerten Städte aus: auf dem Lande fiel jedes Grundstück in jedem 50. Jahre, dem Hall- oder Jobeljahre, an denalten Eigentümer, der es verkauft, verpachtet oder verpfändet hatte, wieder zurück. Aber in der Stadt brauchte der Käufer das erworbene Haus nur während des ersten Jahres gegen Rückerstattung des vollen Kaufpreises an den Verkäufer zurückgeben. Und alle späteren Bodenreformen: die des Horemhebi, des mit sozialistischen Ideen erfüllten Emporkömmlings, in Ägypten — die von Solon in Athen, die Pisistratos und Kleisthenes ausbauten — die von Lykurgus in Sparta — die von Spurius Cassius und Licinius Stolo in Rom, die später von Scipio Afrikanus, Gajus Lälius und schließlich von Tiberius Grachus und seinem Bruder Gajus wieder hergestellt wurde . . . alle haben sich nur mit dem Früchte tragenden Land befaßt, nicht mit städtischen Grundstücken.

Und auch heute kann man nicht daran denken, beides mit gleichem Maße zu messen — jetzt sind sogar die Verhältnisse in den einzelnen Städten so verschieden, daß fast jede für sich allein die Sache durchdenken muß.

Zunächst: es läßt sich sehr vieles sagen gegen die Ansichten der Bodenreformer überhaupt, gegen die Bedeutung, die sie den einzelnen Werten geben. Boden und Kapital sind tot. Nur eins kann sie lebendig machen, aus ihnen Lebendiges schaffen: die Arbeit! Die Länder sind reich geworden, nicht nach der Größe und Art ihres Besitzes, sondern nach dem Grade der Arbeit, die sie leisten. Schulen, Krankenhäuser, Bäder, Museen stehen auch dem Ärmsten offen; Wasserleitungen, Beleuchtungsanlagen, Kanalisationen sorgen für Behaglichkeit und Gesundheit; Krankenkassen, Alters- und Unfallversicherungen geben (wenn auch noch unvollkommen) dem Fleißigen die Gewähr, daß ihn auch in schlimmen Zeiten kein bitterster Mangel treffen kann. Riesenflotten schwimmen, die Erzeugnisse aller Zonen wohlfeil verteilend, auf den Meeren, Kunststraßen und Schienenstränge durchziehen die Länder . . . Wer kann da im Ernst unseres Lebens Güter mit denen der armen Wenden vergleichen — wer die Lebensführung eines Arbeiters von heut der gegenüberstellen, die vor 1000 oder 100 Jahren galt? Wie töricht ist es zu behaupten, daß alle Wertsteigerung nur dem Grundbesitze zugeflossen sei! — Und wie die ganze Lehre in ihrem Wesen, sind auch viele ihrer Einzelheiten, viele Beweisführungen nichts weniger als einwandfrei. Die ganze Sache muß aus den nebligen Regionen warmherzigen Empfindens, in denen sie entstanden ist, erst übergeleitet werden ins klar durchleuchtete Gebiet des Verstandes, wenn was rechtes daraus werden soll.

Bei der Bewertung des Bodens in den Städten handelt es sich ja nicht nur um die Benutzung eines Rohmaterials. Wie für alles andere, ist auch hierfür die lebendig machende Arbeit unerläßlich. Auch auf dem Lande kann die Arbeit Kundiger dem Boden höhere Erträge abgewinnen, kann Unfähigkeit und liederliche Wirtschaft ihn entwerten; aber in den Städten hat die Arbeit beim Aufschließen von Geländen noch höheren Wert, denn es muß mit ihr die Begabung verbunden sein, Zeit und Art ferner Entwicklung zu erkennen, der Wagemut, an diese Entwicklung zu glauben und ihr hohe Kapitalien anzuvertrauen. Wenn die Entwicklung für ein Gebiet beendet ist und hohe Werte geschaffen hat, betrachtet man sie ja gern als etwas Selbstverständliches. Aber wenn es gilt, dem Kommenden zu vertrauen, Millionen auszugeben für Baulandregelungen, Straßenbauten usw., sieht die Sache anders aus. Da hat sich die Allgemeinheit immer vorsichtig zurückgehalten und bisher stets gezeigt, daß sie die entschlossenen und mit eigenen Mitteln für ihre Arbeit eintretenden Führer noch nicht entbehren kann. Jede Entwicklung eines Ortes ist bisher dadurch bestimmt und oft erst hervorgerufen worden, daß der Verstand Einzelner über die Forderungen der augenblicklichen Lage hinwegsah und dem Kommenden die Wege ebnete. Die Gemeinden verlangen heut ausnahmslos bei Geländeaufteilungen, daß die Straßen auf Kosten der Aufteiler gebaut und unterhalten werden, ein Teil der Grundstücke hergegeben wird zu öffentlichen Zwecken, Kanalisation und Straßenbeleuchtung angelegt, oft auch erhebliche Mittel in bar zu besonderen Zwecken, für Kirchen, Schulen usw. zur Verfügung gestellt werden — daß die Aufteiler also alles tun, was die Bodenreformer zur Begründung der Wertzuwachssteuer anführen, und das Land so vorbereiten, daß sich die neuen Steuerzahler nur einfach niederlassen brauchen.

Für die Besteuerung eines Wertzuwachses wird man also unterscheiden müssen, ob der Wertzuwachs durch Arbeit oder unverdient entstanden ist. Wenn einem Besitzer, der für die Wertsteigerung seines längst bewohnten Hauses oder seines längst eingebauten Grundstückes keinerlei Arbeit geleistet hat, beim Verkauf ein Teil des Wertzuwachses abgenommen wird, so läßt sich dagegen an sich kaum etwas sagen. Aber die neues schaffende Arbeit dürfte man nicht besonders belasten, nur darum, weil ihr auch die Entwicklung zu Hilfe kommt. Ein zweckentsprechend aufgeteiltes Gelände mit Straßen in richtiger Anordnung, mit guter, passender Angliederung an den Verkehr ist noch das Selbe, das in der Hand des Landmanns war; aber sein Wert ist unvergleichlich höher geworden durch die Arbeit, wenn auch der Aufschließende erkannt haben muß, daß es auch durch seine Lage zur Bebauung gut geeignet ist. Und diese Arbeit, die oft zum Nutzen der Städte, der Allgemeinheit künstlerischen und ästhetischen Ideen zum Siege hilft, sollte man nicht hemmen. Man müßte für Wertzuwachsbesteuerungen also Innen- und Außengebiete verschieden behandeln, Zonen schaffen gewissermaßen, und neu aufgeschlossene Gebiete so lange von der Besteuerung des Wertzuwachses befreien, bis sich die Arbeit bezahlt gemacht hat.

Aber viel wichtiger und überhaupt entscheidend ist bei der Beurteilung von Wertzuwachssteuern aller Art, daß man sich wohl über die Ergebnisse täuscht, die solche Steuern haben würden. Wer zahlt denn diese Steuer, etwa die Bodenbesitzer, die getroffen werden sollen? Daran ist doch bei modernen Großstädten gar nicht zu denken. Die Besitzer schlagen alle Umsatzsteuern, Wertzuwachssteuern usw. genau so wie bisher die Zinsen und ihre Arbeit auf den Grundstückspreis — und verkaufen das Gelände entsprechend teurer. Wie die Dinge jetzt liegen, ist jede Steuerbelastung der Grundstücke nur eine Belastung der späteren Nutznießer, der Mieter — solange, wie es eben Privatbesitzer gibt, denen die Lage ihres Besitzes dessen

baldigen Gebrauch gewährleistet. Die Bodenbesitzer, die Bodengesellschaften und die hinter ihnen stehenden Banken sind die Stärkeren. Wieviel Land ist denn im Umkreise der großen Städte noch vorhanden, auf das sie nicht ihre Hand gelegt hätten, und mit welchen Mitteln will man sie denn zwingen, die neuen Steuern ihrerseits zu zahlen, nicht auf ihre Grundstückspreise zu schlagen! Sie stehen denn auch im Bewußtsein ihrer Macht ruhig abseits, und kümmern sich wenig darum, ob der Preis der Grundstücke durch eine neue Steuer etwas erhöht wird. Lächeln wohl über den Eifer der Redner in den Bezirksvereinen, die mit weit hergeholten Gründen trügerischer Logik gegen die Besteuerung des Wertzuwachses kämpfen und sich darüber beklagen, daß ihnen die Bodengesellschaften nicht beistehen. Sie können es aushalten — und wissen, daß es hier auf die Logik gar nicht ankommt, nur auf die Macht.

Nur wenn die Allgemeinheit, die Gemeinde selbst soviel Land in Besitz hat, daß sie die Verkaufspreise beeinflussen kann, ist an die ordentliche Durchführung einer Bodenreform in Städten zu denken. Von den drei Wegen, die die Bodenreformer vorschlagen, ist dann nur einer gangbar: Gemeindeland mit Erbbaurecht wohlfeil zu verpachten, durch die angemessen bezahlten Wohnungen auf Erbbauboden dem bedenklichen Steigen der Mieten auch in anderen Ortsteilen zu wehren, und dadurch die Grundstückspreise, die ja immer von den Mieterträgen abhängen, niedrig zu halten. Auch das ist schon sehr bedenklich und nur durchführbar in Gemeinden, deren Entwicklung eine gewisse Grenze noch nicht überschritten hat, oder in denen Anschluß an neue Verkehrswege, neue industrielle Niederlassungen die Hoffnung auf starken Aufschwung rechtfertigen. Sehen die Gemeinden einen solchen Aufschwung rechtzeitig voraus, bringen sie den größeren Teil der Gelände, die von der Entwicklung gebraucht werden, in ihren Besitz und verpachten dann diesen Boden mit Erbbaurecht, dann können die Grundstückspreise vor zu schnellem Steigen bewahrt bleiben. Aber es muß mindestens ebenso sehr darauf gehalten werden, die bisher bebaut gewesenen Grundstücke nicht zu entwerten, denn damit würde dem alten Ortsteile mehr Schaden entstehen, als die Entwicklung voraussichtlich jemals Vorteil bringt.

Für die meisten Großstädte ist die Durchführung einer Bodenreform durch Steuermaßregeln unmöglich, für viele andere zwecklos. Die Entwicklung der Städte, damit der Preis des Bodens und schließlich die Höhe der Mietpreise hängt in der Hauptsache vom Bedürfnisse, nur unwesentlich von der Voraussicht des Gesetzgebers ab. Städte werden und vergehen. Wer das Werden am frühesten erkennt, sich zuerst verschafft, was später andere notwendig brauchen, der wird auch stets die größeren Vorteile haben. Bei den jetzigen Großstädten ist die Sache entschieden: große Gesellschaften und große Banken haben soviel vom umliegenden Gelände im Besitz, daß sie den Preis halten können nach Gefallen, daß alle Lasten nicht von ihnen, sondern von den späteren Nutznießern getragen werden müssen. Jede Bestrebung, die hier ausgleichend wirken kann, wird zu unterstützen sein: die Bildung von Baugenossenschaften, der gelegentliche Erwerb von Land durch die Gemeinde, wo solches noch zu angemessenen Preisen zu haben ist oder frei wird u. dergl. Aber die Einführung hoher Steuern auf unbebaute Grundstücke ist zwecklos und kann verhängnisvolle Folgen haben: eine Behinderung der Bautätigkeit mit all ihrer Schädigung des Wirtschaftslebens und in deren Verlauf Wohnungsnot — das Gegenteil also von dem, was erreicht werden soll.

Um die von den Bodenreformern ersehnten Zustände zu schaffen, gibt es nur zwei Hoffnungen. Zunächst, daß die Gemeinden, in denen noch etwas erreicht werden kann, aufhören, sich als Behörden zu fühlen und immer zielbewußter und ausgleichender als Vertreter der Allgemeinheit und zum Nutzen der Allgemeinheit wirken. Auf den Staat ist ja nicht zu rechnen. Er hätte die Grundstückpreise in der Umgebung von Berlin tatsächlich beeinflussen können, als er Tausende von Hektar Forstland verkaufte und eingemeinden ließ — aber er hat Preise gefordert und bekommen, die jedes Spekulantenherz hätten höher schlagen lassen. Vertretung moderner, großer allgemeiner und ausgleichender Gesichtspunkte darf man also bei der gegenwärtigen Zusammensetzung der in Frage kommenden Behörden nicht erwarten, und bis darin Wandel geschaffen ist, wird die Angelegenheit entweder schon erledigt, oder nicht mehr zu retten sein. Vielleicht kommt aber das Heil von der anderen Seite. Mit der Größe der Geschäfte wächst ja auch die Größe der Gesichtspunkte. Wer heute aufmerksamen Blicks die Entwicklung unseres Wirtschaftslebens verfolgt, die stets auf Konzentrierung der Betriebe abzielt, wer die Warenhäuser, Syndikate, Trusts und andere Interessengemeinschaften wachsen sieht, dem erscheint es nicht ganz als Utopie, daß einmal der größte Teil aller unbebauten Gelände im Umkreis der Großstädte von einheitlichen Gesichtspunkten aus verwaltet werden könnte. Und eine Verwaltung solchen Umfangs würde natürlich nicht mehr den Hauptwert darauf legen dürfen, gelegentlich Grundstücke für hohe Preise zu verkaufen; dann müßte Gesetz und Methode in den Verbrauch der großen Werte kommen, bei dem auch das Interesse der Nutznießer bedacht werden müßte.

Und die zweite Hoffnung ist die auf Entwicklung des Verkehrs. Wenn es dem Fahrpreis und der Fahrzeit nach gleichgiltig ist, ob man 5 oder 50 km zu seiner Wohnung zurücklegt, dann verschieben sich alle Voraussetzungen, die heut für die Bewertung von Boden gelten. Wenn große Gemeinden hier einsetzen, weit draußen Gelände wohlfeil erwerben und mit schnellen Bahnen an die City angliedern würden — das wäre eine Bodenreform, die sich lohnte. Aber den Weg werden ja die Gemeinden nicht gehen, sondern wieder kluge, weitsichtige Führer, die mit den Mitteln großer, gutgeleiteter Banken solche wahrhaften Reformen ins Leben rufen werden, wenn die Zeit gekommen sein wird. Und dann wird wieder das Bild sein wie heute: daß diese Führer, diese Banken selbstverständlich die Vorteile von ihrer klugen Voraussicht haben — und daß die Allgemeinheit darüber wieder wehklagt, und sich mit Worten und Gesetzen das verschaffen will, was andere mit Taten und Arbeit gewannen.

BEBAUUNGSPLAN FÜR EIN NEUES WOHNVIERTEL IN WISMAR.

Von J. STÜBBEN, Berlin-Grunewald.

Soweit die Außengelände der Stadt Wismar nicht für gewerbliche und kommerzielle Anlagen in Anspruch genommen werden, dienen sie der Errichtung kleinerer Wohngebäude: Miethäuser für zwei bis drei Familien, besonders aus dem Arbeiterstande, oder Eigenhäuser für eine Bürgerfamilie. Für die Einfamilienhäuser ist die offene oder halboffene Bauweise bevorzugt. Dem entspricht der auf Tafel 15 dargestellte, von den städtischen Körperschaften zum Beschluß erhobene Entwurf zur Schaffung eines neuen Wohnviertels auf dem Gelände der bisherigen Kämmereigärten zwischen dem Mecklenburger und Lübschen Tore.

Die vorhandenen Baulichkeiten sind durch dunklen Ton kenntlich gemacht. Die beiden Landstraßen von Schwerin und Lübeck bilden die südliche und nördliche, die bestehende Wallpromenade (Dahlmannstraße) und das Talgelände der sog. Lübschen Torweiden die östliche und westliche Umgrenzung des etwa 17 ha großen, neuen Viertels. Seine Einteilung war gegeben durch Anlage einer dem Weidegrund entlang geführten, promenadenartig ausgebildeten, von Parkpflanzungen begleiteten Randstraße und durch Verlängerung der aus der Stadt kommenden Straßen. Hinzu traten nur eine die ungefähre Mitte des Baugeländes einnehmende Platzanlage und zwei zur Bildung geeigneter Bauplätze erforderliche Aufteilungssträßchen.

Die Randstraße hat mit Einschluß des Spazierweges eine Breite von 16,5 m erhalten. Die aus der Stadt kommenden Radialstraßen sind je nach der Bedeutung ihres Verkehrs und ihrer Lage 10, 11, 12, 14 und 15 m breit, die beiden Landstraßen je 24 m breit angelegt worden. Dazu kommen beiderseitige, an den Landstraßen einseitige Vorgärten von wechselnder Tiefe, so daß auch die 14 und 15 m breiten Straßen am Rande der Bürgersteige mit Baumreihen bepflanzt werden können. Der Gasanstalt gegenüber, wo nur bescheidene Wohngebäude zu erwarten sind, wurde auf Vorgärten verzichtet. Hier, sowie an den Landstraßen und an den Platzrändern wurde der Reihenbau bevorzugt, im übrigen aber ein Wechsel von offener und Gruppenbauweise angeordnet.

Die Vorgartenlinien (Baufluchtlinien) sind nicht den Straßenfluchtlinien parallel, sondern derart gezogen, daß sich teils staffelförmige, teils konkave Baufluchten ergeben; auf die Erzielung der letzteren wurde besonderer Wert gelegt, weil sie das Straßenbild bereichern. Der freie Platz wurde, von der Dahlmannstraße betrachtet, als Tiefenplatz angeordnet, weil die Entfernungen in der Sehrichtung sich perspektivisch verkürzen; der Reihenbau und die schräge Lage der nach dem Weidegrund gerichteten, auf 11 m (gleichfalls ohne Vorgärten) eingeschränkten Straße soll die Entstehung eines geschlossenen Platzbildes begünstigen.

Der seitliche Abstand der Einzelhäuser und Gruppen, d. i. der Bauwich, soll von wechselnder Größe sein. Es empfiehlt sich, letztere der Höhe und Ausdehnung der Gebäude anzupassen. Eine Bestimmung aus der neuen Bauordnung der Stadt Barmen dürfte in diesem Sinne entsprechende Nachahmung verdienen. Der Bauwich w ist dort von der Gebäudehöhe h, der Gebäudetiefe t und der Gebäude- oder Gruppenlänge l derart in Abhängigkeit gebracht, daß in den Bezirken der gewöhnlichen offenen und halboffenen Bebauung $w_{min} = \frac{h + t + l}{20}$, in den Landhausbezirken $w_{min} = \frac{h + t + l}{10}$ beträgt. Die erstere Formel kann allerdings bei kleinen Gebäuden ungenügende Abstände ergeben und ist deshalb durch ein absolutes Mindestmaß zu ergänzen.

EINE STADTGESCHICHTLICHE AUSSTELLUNG.

Von Dipl.-Ing. KURT EHRENBERG, Karlsruhe.

Sie fand in Karlsruhe vom 31. August bis 1. Oktober statt. Ein paar Worte über das, was sie bot und was sie hätte bieten können. Die badische Residenz ist nicht nur ein klassisches — für manche freilich nur warnendes — Beispiel einer Stadtanlage. Sie hat im Städtebau auch ihren Namen als der Ort, da Baumeister zuerst die neue Wissenschaft pflegte und noch jetzt seine Schüler, auch da, wo sie ihm nicht unbedingt folgen, zu fesseln weiß. Endlich aber in neuester Zeit durch den Wettbewerb um Stadterweiterungspläne, der eine der anziehendsten Aufgaben auf größtenteils treffliche Art gelöst zeigte. Daß die Geschichte unserer jüngsten Großstadt dem Städtebauer eine Fülle des Reizes bieten muß, braucht kaum bewiesen zu werden; um so mehr ist es zu bedauern, daß er auf der Ausstellung zu kurz gekommen ist und angesichts des Publikums, auf das man rechnen mußte, wohl auch kommen mußte. So stellten denn neben Plänen und Photographien von Gebäuden und Stadtanlagen die Abbildungen von Persönlichkeiten, Ereignissen und Kuriositäten die Hauptbeiträge und ein schon in Nürnberg so reich gebotener Einblick in das Werden und Entwickeln einer größeren Stadt blieb uns versagt; noch mehr aber fehlten alle statistischen und wissenschaftlichen Darstellungen der Vergangenheit und Gegenwart. Was gemeint ist, soll hier an Hand eben dieses Beispiels dargelegt werden, vielleicht, daß hier oder anderswo es einmal verwirklicht wird!

Selbstverständlich wird eine Zusammenstellung der seit der Gründung — 1715 — etwa von jedem fünften Jahre vorhandenen Pläne die Grundlage bilden. Nächst ihnen kommen die ebenfalls zahlreich vorhandenen Entwürfe, vor allem für den Marktplatz und seine Baulichkeiten, die

in der Hauptsache zwischen 1780 und 1800 entstanden sind und, mit den prächtigen Barockanlagen Pedettis beginnend, eine Menge Ideen des Parisers Salin de Montfort, Pläne des Engländers Bourdet, streng an altrömische Fora anschließende Anlagen des Straßburger Architekten Antoine, endlich aber die wenigstens zum Teil ausgeführten, frei antikisierenden Entwürfe Friedrich Weinbrenners. Nur zum Teil verwirklichte Pläne zu Stadterweiterungen aus dem 18. und 19. Jahrhundert treten hinzu, fortgesetzt bis auf die Gegenwart und Zukunft. Nun aber beginnt das Neuland, zu dem gerade die eigentümlichen Karlsruher Verhältnisse den Weg erleichtern. Wir sind imstande, einen Plan zu zeichnen, der zeigt, wann eine jede Straße angelegt, einen anderen, wann sie bebaut ist. Ausführliche Akten aus den Zeiten größter Bautätigkeit, vor allem von 1800 bis 1818 ermöglichen es, sie lassen uns auch die Entwicklung der Löhne, der Preise von Boden, Materialien und Gebäuden verfolgen, die Bildung der Viertel für die Vornehmen, die Geschäftsleute und das arme Volk. Häuserzahl, Einwohnerzahl, Straßenlänge — bei Berücksichtigung der, übrigens fast nur infolge dahingehender obrigkeitlicher Beeinflussung, steigenden Dichte der Bebauung, werden verglichen. Hervorragend lehrreich ist die Entwicklung der Beamten- und Hofstadt parallel mit dem Wachstume des Landes, bis nach 1870 Industrie und Verkehr das Bild ändern, ohne es zu verwischen. Graphische Veranschaulichung der Bevölkerungsgliederung, ihr Verhältnis zur Zahl und Zunahme der öffentlichen Gebäude und Anstalten zeigen dies. Darstellungen der Verteilung dieser Bauten, ihrer wechselseitigen Abstände sowie der Anlagen und Gärten würden folgen. Angabe der Verkehrswege vor und nach Anlage des gegenwärtigen Bahnhofes, dazu die voraussichtliche Entwicklung nach Anlage des neuen, Abstufung der einzelnen Straßen nach ihrer Wichtigkeit für den Verkehr und ihrer Lage für Industrie und Handel. Die sich hier vorbereitenden Umwälzungen lassen sich bereits empfinden. Eine andere Frage ist die Wertung der Geschäfts- und Wohnstraßen nach Sonnen- und Schattenseite, die Nähe öffentlicher Gebäude, Bahnhöfe, Straßenkreuzungen usw. Dies wird zugleich veranschaulicht durch die Häufigkeit des Häuserneubaues, der in der Altstadt natürlich am bedeutendsten ist, durch das Alter der Häuser in verschiedenen Straßen und Straßenteilen, die Zahl ihrer Stockwerke, vor allem aber selbstverständlich durch die Preise. Von Interesse sind auch gerade hier die Formen des Privatbauwesens. Bei der Gründung wurden überall kleine einstöckige Mansardhäuser in holländischer Art gebaut, nur am Schloßplatze zweistöckige, sämtlich von Holz; noch ein einziges besteht bis heute von ihnen! Dann nahm Carl Friedrich sich vor, seine Residenz von Stein neu zu schaffen, einfache aber schmucke Bauten in Putzstil, Barock und etwas Louis XVI. Jeder mußte nach dem sogenannten Modell bauen; so blieb es auch bis ins 19. Jahrhundert hinein, nur daß sich das Modell jetzt meist auf die Masse beschränkte; für den Markt wurden besondere Modelle entworfen. Durch sogenannte Baugnaden, durch unverzinsliche Darlehen und durch weitherzige Unterstützungen seitens der Beamten und des Fürsten selbst wurde das Bauen neuer wie das Ersetzen alter Häuser gefördert. Für Pflasterung und Beleuchtung, Tore und Umgrenzungen der Stadt wurde Sorge getragen. Das mehr als reichlich erhaltene Material hierfür wird weiter ergänzt durch Entwürfe für Denkmäler und Brunnen, wie für die bedeutendsten Baulichkeiten.

Es ist nicht möglich alles zu erwähnen, das an der modernen Entwicklung verfolgt werden kann, der Einfluß des Rheinhafens, der Straßenbahnlinien. Zu berücksichtigen ist vor allem die ästhetische Bewertung des ursprünglichen Stadtplanes und seiner Erweiterungen, Straßenbilder und Plätze. Es ist viel verdorben, aber doch auch manches glücklich gelöst worden und kann — das ist das wichtigste — noch viel nachgeholt werden; es ist noch Zeit, aber es kann bald zu spät sein! Der im „Städtebau“ vorigen Jahr veröffentlichte Wettbewerb hat gezeigt, daß Wollen und Können dazu vorhanden ist, hoffen wir, daß Karlsruhe in Zukunft als Beispiel modernen Schaffens einen Ehrenplatz in den Annalen unserer Wissenschaft einnehmen kann und daß in der Weise, wie es hier nur flüchtig skizziert werden konnte, an recht vielen Orten unser Blick für die Entwicklungsbedingungen der Vergangenheit und die Aufgaben und Verhältnisse der Gegenwart geschult werde; die Praxis wird dafür dankbar sein können und der Wissenschaft werden eine Fülle von Anregungen und neuen Pfaden erschlossen werden!

KLEINE MITTEILUNGEN.

BAUORDNUNG FÜR GROSSSTADTERWEITERUNGEN UND WEITRÄUMIGKEIT. Mit besonderer Berücksichtigung Berlins von Th. Oehmke, Reg.- und Baurat a. D. Gr. Lichterfelde-Berlin. Mit 15 Abbildungen, davon zwei Tafeln. Sonderabdruck aus dem „Technischen Gemeindeblatt“ 1906, Nr. 4, 5 und 6. Berlin, Carl Heymanns Verlag, 1906. 0,80 M.

Der in Nr. 5 des vergangenen Jahrgangs unserer Zeitschrift mitgeteilte, von der Königl. Staatsregierung beim preußischen Landtage eingebrachte Gesetzentwurf, die VERUNSTALTUNG DER STRASSEN UND PLÄTZE betreffend, war schon vom Herrenhause, und zwar mit einigen nicht unerheblichen Änderungen, die sich sogar auf die Überschrift erstreckten, angenommen, im Hause der Abgeordneten aber nicht mehr zur Beratung gekommen. Infolgedessen hat folgende Kundgebung auf dem VII. Tage für Denkmalpflege in Braunschweig Annahme gefunden:

„Der Tag für Denkmalpflege begrüßt die Einbringung eines Gesetzentwurfs seitens der Königl. preußischen Staatsregierung betreffend den Schutz gegen die Verunstaltung der Straßen und Plätze in geschlossenen Ortschaften und die einmütige Annahme der Vorlage der Herrenhauskommission in der Sitzung des preußischen Herrenhauses am 28. Mai d. J. auf das freudigste und gibt der Hoffnung Ausdruck, daß bei dem nächsten preußischen Landtage von neuem eine Gesetzvorlage über diesen Gegenstand eingebracht und seitens der beiden Häuser des Landtages in gleich einmütiger Weise angenommen werde.

Er betrachtet das höchst dankenswerte Vorgehen der Königl. preußischen Staatsregierung als den ersten Schritt auf dem Wege zu einer allgemeinen gesetzlichen Regelung der Denkmalpflege in Preußen.“

Bei der Wichtigkeit der Sache setzen wir die Regierungsvorlage noch einmal hierher und zum Vergleiche daneben die Beschlüsse des Herrenhauses.

Regierungsvorlage. Entwurf eines Gesetzes gegen die Verunstaltung der Straßen und Plätze in geschlossenen Ortschaften.	Beschlüsse des Herrenhauses. Entwurf eines Gesetzes gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden.
§ 1. Für eine geschlossene Ortschaft kann durch Ortsstatut festgestellt werden, daß Bauausführungen, welche die Straßen und Plätze verunstalten, nicht vorgenommen werden dürfen. Insbesondere können an Straßen und Plätzen von hervorragender geschichtlicher oder künstlerischer Bedeutung Bauten und bauliche Veränderungen verboten werden, sofern durch sie die Eigenart des Straßenbildes beeinträchtigt werden würde. Durch die auf Grund des Ortsstatuts aufgegebenen Änderungen des Bauentwurfes dürfen die Kosten der Ausführung nicht wesentlich vermehrt werden.	§ 1. Die Ortspolizeibehörde ist befugt, Bauausführungen zu verbieten, welche die Straßen und Plätze oder das Gesamtbild einer Ortschaft oder in landschaftlich hervorragenden Gegenden das Landschaftsbild verunstalten. § 2. Für eine geschlossene Ortschaft kann durch Ortsstatut verboten werden, daß an Straßen und Plätzen oder in der Nähe von Bauwerken von geschichtlicher oder künstlerischer Bedeutung Bauten errichtet oder Veränderungen an bestehenden Gebäuden vorgenommen werden, sofern durch sie die Eigenart des Orts- oder Straßenbildes beeinträchtigt werden würde. Wenn durch die infolge des Verbotes notwendig werdenden Änderungen des Bauentwurfs die Kosten der Ausführung wesentlich vermehrt werden, so kann von der Anwendung des Ortsstatuts abgesehen werden. (Vergl. § 1 der Regierungsvorlage.)
§ 2. Bei der Aufstellung des Entwurfes für das Ortsstatut hat der Gemeindevorstand Sachverständige zu hören. Das Ortsstatut bedarf der Bestätigung des Bezirksausschusses. Für die Stadtkreise Berlin, Charlottenburg, Schöneberg und Rixdorf liegt die Bestätigung des Statuts den zuständigen Ministern ob. Nach erfolgter Bestätigung ist das Statut in ortsüblicher Art bekannt zu machen.	§ 3. Bei der Aufstellung des Entwurfes für das Ortsstatut (§ 2) hat der Gemeindevorstand Sachverständige zu hören. Das Ortsstatut bedarf der Bestätigung des Bezirksausschusses. Für die Stadtkreise Berlin, Charlottenburg, Schöneberg und Rixdorf liegt die Bestätigung des Statuts dem Oberpräsidenten ob. Nach erfolgter Bestätigung ist das Statut in ortsüblicher Art bekannt zu machen.
§ 3. Polizeiliche Verfügungen, durch welche die Bauerlaubnis auf Grund der nach diesem Gesetze ergangenen ortsstatutarischen Vorschriften versagt wird, sind nach Anhörung des Gemeindevorstandes zu erlassen. Dieser hat zuvor das Gutachten einer besonderen Gemeindekommission einzuholen, über deren Zusammensetzung, insbesondere auch hinsichtlich der Beteiligung von Sachverständigen, das Nähere in dem Statut zu bestimmen ist.	§ 4. In den von dem Ortsstatut (§ 2) betroffenen Fällen sind polizeiliche Verfügungen, durch welche die Bauerlaubnis erteilt oder auf Grund des Ortsstatuts versagt wird, nach Anhörung des Gemeindevorstandes zu erlassen. Polizeiverfügungen, welche entgegen den Anträgen des Gemeindevorstandes die Baugenehmigung erteilen, sind dem Gemeindevorstande mitzuteilen; diesem steht innerhalb zwei Wochen die Beschwerde an die Aufsichtsbehörde mit aufschiebender Wirkung zu.

Mit der in der Überschrift sich ausdrückenden Erweiterung des vom Herrenhause neugestalteten Gesetzentwurfes kann man nur einverstanden sein — würden doch damit auch die auf den Heimatschutz gerichteten Bestrebungen einen gesetzlichen Boden finden. Grundsätzlich wäre ferner nichts dagegen einzuwenden, daß der Ortspolizeibehörde laut § 1 die Befugnis zum unmittelbaren Einschreiten erteilt werden soll, wenn nur, wie dies auch als Ergänzung zum § 4 zu fordern ist, für den Fall Berufung gegen die polizeilichen Verfügungen eingelegt wird, die Mitwirkung geeigneter Sachverständiger sichergestellt würde. Offenbar setzt der Gesetzentwurf voraus, daß der Aufsichtsbehörde für diesen Fall bereits geeignete Sachverständige zur Verfügung stehen. Abgesehen von den Provinzialkonservatoren dürfte es aber daran doch oft fehlen.

Ebenso wird der Gemeindevorstand leicht um einen Sachverständigen, den er laut § 3 bei der Aufstellung des nach § 2 geforderten Ortsstatutes zu hören hat, verlegen oder bei seiner Wahl irregehend, von einseitigen Anschauungen beraten sein; gleichermaßen die Polizeibehörde bei der Handhabung des Ortsstatutes, falls dieses, wie an sich dringend erforderlich, die Hinzuziehung von Sachverständigen vorschreibt.

Der Gesetzentwurf enthält also eine Lücke, indem er die Frage offen läßt, wer als Sachverständiger heranzuziehen ist. Auch verpflichtet er die Polizeibehörde zum § 1 überhaupt nicht und zum § 4 wenigstens nicht unmittelbar zur Heranziehung von Sachverständigen. Es wären doch Fälle denkbar, in denen das sehr notwendig sein könnte. Gewisse Folgeerscheinungen, z. B. einiger in der Stadt Hildesheim geltender und mit bestem Willen gehandhabter Bestimmungen der Bauordnung, ermutigen gerade nicht zu einem Weitergehen auf dem baupolizeilichen Wege — ohne starken künstlerischen Rückhalt, und diesen können doch nicht nur Kunstausschüsse, wie sie schon wiederholt empfohlen wurden und in einigen Städten auch wohl schon ins Leben getreten sind, bieten. Kunstausschüsse in jeder größeren Stadt, am Sitze der Regierung oder des Kreises je nach Bedarf, und zwar als ständige Beiräte mit kollegialischer Verfassung, deren Mitglieder auf längere Zeit, etwa auf Vorschlag der Vereine für Denkmalpflege und Heimatkunst, des Dürerbundes, des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieurvereine, des Bundes deutscher Architekten usw., ernannt werden. Kunstausschüsse, wie die Sachverständigenvereine für den Staat, die Landeskommission zur Verwendung des Kunstfonds, der künstlerische Beirat der Reichsdruckerei u. a. m. Kunstausschüsse, die unter Umständen auch die großen Fragen des Städtebaues überhaupt mit in ihren Wirkungskreis zu ziehen, die Entwürfe zu Bebauungsplänen und Bauordnungen vom künstlerischen Standpunkte aus zu begutachten hätten.

Auf Tafel 16 ist ein von den Architekten LOUIS SCHÖNHERR und OTTO SCHMIDT zu Dresden gemeinsam verfaßter Plan dargestellt, der die den Neubau der Augustusbrücke und die Umgestaltung des Theaterplatzes betreffenden Fragen im Zusammenhange zu lösen versucht. Sie kommen dabei in demselben Sinne auf eine Verschiebung der Brückenachse hinaus, wie sie der Herausgeber bereits auf Seite 82 des I. Jahrganges unserer Zeitschrift angeregt hat.

ZEITSCHRIFT FÜR BAUWESEN. Herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Schriftleiter: Otto Sarrazin und Friedrich Schultze. Jahrgang LVI. Berlin 1906. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin W. 66, Wilhelmstr. 90. Erscheint jährlich viermal in zwölf Heften, so daß je drei Hefte Anfang Januar, April, Juli, Oktober versandt werden. Jahrgang 36 M.

BÜCHERSCHAU.

DENKSCHRIFT ÜBER DEN GEGENWÄRTIGEN STAND DES TECHNISCHEN HOCHSCHULWESENS IN PREUSSEN und die damit zusammenhängenden Fragen, insbesondere über die Technische Hochschule in Breslau. Von Ingenieur Klasner, Oberlehrer an der Baugewerkschule zu Breslau. Breslau 1906. Kommissionsverlag von Trewendt & Granier (Alfred Preuß). 2 M.

HOHE WARTE. Illustrierte Halbmonatsschrift für die künstlerischen, geistigen und wirtschaftlichen Interessen der städtischen Kultur. Unter Mitwirkung führender Männer herausgegeben von Joseph Aug. Lux. R. Voigtländers Verlag. Leipzig und Berlin. Jahrgang III. Ganzjährig (24 Nummern) 18 M. = 20 Kr., halbjährig (12 Nummern) 9 M. = 10 Kr. ö. W.

BERICHT DES DEUTSCHEN VEREINS FÜR WOHNUNGSREFORM — Verein Reichswohnungsgesetz — Frankfurt a. M. Für das achte Geschäftsjahr (1905). Geschäftsstelle des Vereins: Frankfurt a. M., Hochstr. 23, II.

NEUE AUFGABEN IN DER BAUORDNUNGS- UND ANSIEDLUNGSFRAGE. Eine Eingabe des deutschen Vereins für Wohnungsreform. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1906. 1 M.



WAS VOM GRUNEWALD NOCH ÜBRIG BLEIBEN WIRD, wenn die von der Regierung, dem Kreis und einzelnen Gemeinden aufgestellten Pläne zur Aufteilung von Grunewaldgelände zur Verwirklichung kommen, ist eine zeitgemäße Frage, deren Beantwortung sich ohne viel Mühe ermöglichen läßt. Mit der Herstellung der Döberitzer Heerstraße scheidet zunächst aus dem Grunewaldgebiet alles Land aus, das zwischen Westend und Spandau liegt sowie zwischen der Spandau-Charlottenburger Chaussee und der verlängerten Bismarckstraße bezw. dem Kaiserdamm. Dieses Gebiet der künftigen Gemeinde Ruhleben fällt bekanntlich dem Kreis Teltow zu, nachdem Charlottenburg den Erwerb wegen der allzuhohen Forderungen der Regierung abgelehnt hat. Auch auf der Südseite des Kaiserdamms fällt der Wald zwischen Charlottenburg und Havel, und zwar in einer Breite von 300 m, der Bebauung zum Opfer. Unmittelbar an die Südseite des Kaiserdamms soll sich der Volkspark anschließen, dessen Gründung seit Jahr und Tag vorbereitet wird. Er wird von der Charlottenburger Gemarkungsgrenze bis zum Teufelssee im Westen sich ausdehnen und in seinem südlichen Teile in unmittelbare Nachbarschaft mit der Villengemeinde Grunewald kommen. Wie im Norden die Heerstraße, wird im Süden der geplante Grunewald-Kanal dem Waldbestande Abbruch tun. Denn die Kanalanlage ist nur möglich, wenn das Ufergelände an der Seenkette entlang bis hin zum Wannsee nutzbar gemacht, d. h. der Bebauung erschlossen wird. Zudem schreitet von Dahlem und Zehlendorf her die Bebauung weiter in den Grunewald hinein. Kommt das Kanalprojekt wirklich zur Ausführung, so würde von dem Grunewald nur noch der Teil erhalten bleiben, der sich zwischen der alten Chaussee Hundekehle-Beelitzhof und dem Heerstraßengebiet ausdehnt. Damit aber würde der Grunewald, das Hauptausflugsziel der Berliner, nahezu die Hälfte von seinem bisherigen Umfange für immer verlieren.

Unter den Vorlesungen, die der Verein für volkstümliche Kurse von Berliner Hochschullehrern im Wintersemester halten läßt, befindet sich auch ein für das Städtebauwesen wichtiger: „HYGIENE UND TECHNIK IN HISTORISCHER DARSTELLUNG“. Von Privatdozent Dr. Th. Weyl. Dienstags, abends $8\frac{1}{2}$ bis 10 Uhr:

1. Wasserversorgung. Älteste Trinkwasserversorgungen in Ceylon, Jerusalem (zirka 1000 v. Chr.) und Ninive (700 v. Chr.). Zisternen in Alexandrien, Konstantinopel, Venedig und Aden. Talsperren in Persien, Konstantinopel, Einsiedel, Remscheid, Schlesien. Nilstau bei Assuan. Römische Wasserleitungen in Rom, Gallien (Nîmes), Spanien (Terragona), Deutschland (Straßburg), Aquädukte in Konstantinopel (Valens, Justinian usw.). Neuere Aquädukte (Montpellier, Paris, Neapel). Brunnen in Konstantinopel, Neapel, Deutschland (schlechte Brunnen im Regierungsbezirk Potsdam). Sandfiltration (Berlin, Hamburg). Ozonwasserwerke. Enteisenung. Verteilung des Wassers in Altertum und Neuzeit.

2. Bäder. Das Bad nach antiken Vasen. Bäder in Rom (Karakalla Thermen), Pompeji. Maurische Bäder in Sevilla und Granada. Deutsche Bäder im Mittelalter nach Bildern deutscher Meister. Deutsche Volksbäder im 20. Jahrhundert. Brausebäder. Schwimmbäder. Schulbäder.

3. Entwässerung und Kanalisation. Entwässerung in Assyrien (Palast von Rimrud, 600 v. Chr.). Entwässerung von Rom (Kloaka maxima), Pompeji. Deutscher Abort vom Jahre 1480. Ehgraben in Zürich. Kanalisation von Paris, Berlin, Neapel. Rieselfelder von Berlin. Reinigung der Abwässer nach dem biologischen Verfahren (England). Mechanische Reinigung der Abwässer (Köln, Frankfurt a. M.).

4. Müll- und Straßenreinigung. a) Müll: Hunde als Straßenreiniger in Konstantinopel. Mülltransport. Sortierung des Mülls (Puchheim bei München). Amerikanische Müllverwertung. b) Straßenreinigung: Staubfreie Straßen (Westrumit). Besprengung der Straßen (Herkules & Salus-Maschine). Amerikanische Maschinen. Schneebeseitigung.

5. Krankenhäuser. Älteste Krankenhäuser in Indien. Früheste christliche Krankenhäuser im Orient. Verbreitung der Krankenhäuser im Okzident (Italien, Spanien, Frankreich, Schweiz und Deutschland). Die Aussatzhäuser und der Aussatz. Die Pesthäuser. Die Syphilis. Die Krankenhäuser der Renaissance (Mailand, Siena, Genua, Florenz und Rom). Entartung der Krankenhäuser (Hotel Dieu zu Paris, Charité zu Berlin). Das moderne Krankenhaus (England, Frankreich, Deutschland).

6. Ungesunde und gesunde Großstädte. Übervölkerte Großstädte im Altertum (Rom). Ungesunde Städte im späteren Mittelalter bis zur Neuzeit (Genua, Marseille, Neapel, Berlin und Hamburg). Ungesunde Wohnungen in Berlin. Gesunde Städte der Gegenwart. Stadterweiterungen (Neapel, Brüssel, Hamburg). Arbeiterstädte besonders in Deutschland (Krupp, Meister-Lucius usw.). Gartenstädte.

Die Vorträge werden durch Lichtbilder erläutert.

Vortragsraum: Saal in der Ansiedlung des Berliner Spar- und Bauvereins, Am Nordufer, fünf Minuten vom Bahnhof Putlitzstraße des Nordrings entfernt: Eingang zum Saal: Fehmarnstr. 10a.

Die Vorträge finden statt am Dienstag, den 22., 29. Januar, 5., 12., 19. und 26. Februar.

Erster Vortrag: Dienstag, den 22. Januar.

Der Magistrat der Stadt CHARLOTTENBURG hat bei den Stadtverordneten die Wahl einer aus fünf Mitgliedern des Magistrats und zehn Mitgliedern der Stadtverordnetenversammlung bestehenden Deputation beantragt, die den Auftrag erhalten soll, Vorschläge zu machen, in welcher anderen Weise als durch ihren Verkauf eine Verwertung der zu unmittelbaren Verwaltungszwecken nicht erforderlichen städtischen Ländereien für die Stadt geschehen kann. Es soll durch diesen Antrag verhütet werden, daß die der Stadt gehörenden umfangreichen Ländereien in Westend und dem Gebiete der Jungfernheide bei etwaigem Verkaufe der Grundstückspekulation anheimfallen.

BRIEFKASTEN.

STADTBAUAMT SONDERBURG: Kann vielleicht aus dem Leserkreise jemand Auskunft geben, wo oder in welcher Stadt von der Stadtbehörde Arbeiterwohnungen erbaut sind und welchen Erfolg die Stadt davon gehabt hat und wie im allgemeinen die Erfahrungen in derartigen Anlagen sind.*)

In hiesiger Stadt ist beabsichtigt wegen Wohnungsmangel derartige Häuser zu bauen, und diese dann unter Umständen zum Selbstkostenpreis an Arbeiter zu verkaufen. Fr.

*) In größerem Umfange und mit Erfolg bekanntlich in Ulm a. D. unter dem tatkräftigen Oberbürgermeister Wagner.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

Eine der epochemachendsten Errungenschaften der Neuzeit, sowohl in hygienischer wie in praktischer Beziehung, ist die von der Firma ADOS G. M. B. H. AACHEN gefertigte, in allen Kulturstaaten patentierte Geschirr-Spülmaschine „Steinmetz“.

Von den verschiedensten medizinischen Autoritäten ist schon darauf hingewiesen worden, daß die bisher übliche Art der Geschirreinigung in den Küchen nicht nur nicht zweckmäßig und umständlich ist, sondern daß sie auch den einfachsten Forderungen der Hygiene widerspricht und die Verbreitung der einzelnen Infektionskrankheiten außerordentlich begünstigt. Insbesondere ist die Verwendung von Handtüchern zum Abtrocknen der gewaschenen Geschirre hygienisch als durchaus gefährlich zu verwerfen, weil dieselben sehr wohl zu Infektionsträgern werden können.

Jedoch auch in praktischer Hinsicht stellt die Geschirr-Spülmaschine „Steinmetz“ eine wertvolle Errungenschaft dar. Ist es schon an und für sich heute kaum mehr möglich das zum Spülen notwendige Personal für die wenig angenehme Spülarbeit zu engagieren und vor allen Dingen zu behalten, so ist auch mit der Handspülung ein starker Prozentsatz von Bruch verbunden, der in großen Betrieben jährlich Tausende kostet, außerdem findet bei starkem Betriebe leicht eine Ansammlung des Geschirres statt, welche die mehrfache Verwendung des Porzellans bei ein und derselben Mahlzeit behindert.

Diese Lücke auszufüllen, ist die Geschirr-Spülmaschine „Steinmetz“ berufen. Mittels derselben wurden die höchsten an einen Großbetrieb gestellten Anforderungen spielend leicht überwunden, an Personal, Arbeit und Geschirren gespart, sowie eine in sanitärer Hinsicht einwandsfreiere Spülung als bisher bewirkt.

Die Spülmaschine hat sich durch ihre praktische Einrichtung, Brauchbarkeit und phänomenale Leistung, in vielen ersten Etablissements leicht eingeführt, wie sie auch auf allen beschickten Ausstellungen durch erste Preise ausgezeichnet wurde.

Die „Steinmetz“-Geschirr-Spülmaschine wird sowohl für Hand- als auch für Kraftbetrieb in verschiedenen Größen hergestellt und sind zur Bedienung derselben je nach Leistung der Maschine 1—3 Personen erforderlich. Die Bedienung der Maschine ist äußerst einfach und erfordert keinerlei fachmännische Kenntnisse.

In ihrer einfachsten Form besteht die Geschirr-Spülmaschine aus zwei nebeneinander angeordneten Kesseln, einem Waschkessel und einem Spülkessel. Der Waschkessel ist mit 50° C warmer Seifenlauge, der Spülkessel mit reinem heißen Wasser von 100° C gefüllt. Die zu spülenden Geschirre werden in besonders konstruierten Geschirrspülkörben zuerst in den Waschkessel hinabgelassen, dessen Inhalt durch eine eigenartige Turbine mit elektrischem Antrieb 32 mal in der Minute in Bewegung gesetzt wird. Dabei werden durch die vereinigte Wirkung der weichenden Kraft der Sodaseifenlauge und der Strudelbewegung die Geschirre vollkommen sauber gespült (1/2 Minute). Der Geschirrkorb wird dann an einer Laufkette hochgezogen und auf eine Laufschiene über den zweiten Kessel geschoben und in denselben gesenkt. Er wird dabei mehrfach auf und ab gezogen, um die an den Geschirren noch etwa anhaftende Lauge abzuspülen. Nach 15—20 Sekunden wird der Korb hochgezogen und auf das Ablaufbrett des Apparates gestellt. Hier trocknen die Geschirre sehr schnell durch ihre angenommene Eigenwärme und sind sauber mit Hochglanz, als ob sie frisch aus der Fabrik kämen. Dabei bietet sich ferner der Vorteil, daß das Geschirr warm aus der Maschine kommt, also gleich zum Servieren, ohne besonderes Wärmen, benutzt werden kann. Ein Bruch des Geschirres kommt selbst bei Unachtsamkeit so gut wie gar nicht vor, auch ein Platzen desselben in dem heißen Wasser ist in sehr geschickter Weise dadurch vermieden, daß das Geschirr zuerst in Sodaseifenlauge von 40—50° und dann erst in siedendes Wasser von 100° kommt.

Die Original-„Steinmetz“-Geschirr-Spülmaschinen sind keineswegs mit den sogenannten Spülapparaten zu vergleichen, da bei letzteren unter allen Umständen die Reinigung der Geschirre im Vorspülraume von Hand vorgenommen werden muß, also ein Vorteil gegenüber dem bisher üblichen Verfahren überhaupt nicht in Frage kommt. Bei den „Steinmetz“-Maschinen geht der ganze Spülprozeß mechanisch vor sich und zwar namentlich die vollständige Reinigung der Geschirre, wodurch vor allen Dingen eine wesentlich größere Leistungsfähigkeit erreicht wird, als bei Benutzung eines sogenannten Spülapparates, welch letzterer übrigens auch keinerlei Gewähr für verminderten Geschirrbruch bietet, da die einzelnen Geschirre doch von Hand abgewaschen werden müssen. Dann ist aber auch noch in Betracht zu ziehen, daß beim mechanischen Spülbetriebe die Hände des Personals nicht mehr mit der scharfen Sodalauge in Berührung kommen und somit die Mißstände, die die Geschirreinigung bisher zu einer sehr wenig angenehmen Arbeit gestalteten, geschwunden sind.

Nach dem Gesagten ist die Spülmaschine „Steinmetz“ als ein erheblicher Fortschritt auf dem Gebiete der Reinigung des Speisegeschirres zu erachten und wird voraussichtlich eine Umwälzung im modernen Küchengroßbetriebe zur Folge haben. Unentbehrlich ist sie schon heute für Krankenhäuser, insbesondere für Lungenheilstätten, Sanatorien und bei Bewältigung der Speisung großer Volksmengen. Vom sanitären Standpunkt aus ist der Spülmaschine eine allgemeine Verbreitung zu wünschen, die ihr im Hinblick



Ansicht einer modernen Anstaltsküche mit Dampfkochapparaten System „Küppersbusch“.

auf die eminenten praktischen Vorteile schon heute als sicher zugesprochen werden kann.

KATTOWITZ. Das St. Elisabeth-Krankenhaus erhält gegenwärtig eine eigene Motorwäscherei mit modernsten Maschinen den hygienischen Ansprüchen der Neuzeit entsprechend ausgestattet. Die Anlage wird von der Forster Wäschereimaschinen-Fabrik Rumsch & Hammer, Forst (Lausitz) eingerichtet.

TRANSFORMATOREN FÜR DREHSTROM UND EINPHASENSTROM behandelt das unserer heutigen Auflage beiliegende Nachrichtenblatt Nr. 1 der Siemens-Schuckertwerke. Bemerkenswert sind die von der Firma neu durchgebildeten Öltransformatoren für geringe und höchste Spannungen, die neben einer Reihe beachtenswerter Vorteile den Vorzug besitzen, daß bei ihnen die bei Öltransformatoren häufig störend wirkende Wasserbildung und Ölverdickung durch besondere Vorkehrungen vermieden ist. Wir verfehlen nicht, unsere Leser auf die Veröffentlichung besonders aufmerksam zu machen.

INSERENTEN-TAFEL.

Actien-Gesellschaft für Großfiltration und Apparate-Bau, Worms.
Ados, G. m. b. H. Geschirr-Spülmaschinen, Aachen.
Aërogengas, G. m. b. H., Hannover.
Apparate-Bauanstalt „Fortschritt", G. m. b. H., Cöln.
Aschersiebener Maschinenbau-Akt.-Ges., Aschersleben.
J. A. Braun, Stuttgart. Teerprodukte und Asphalt-Fabrik.
Halvor Breda G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg. Ingenieur-Bureau und Laboratorium.
Brennabor-Werke, Brandenburg a. H. Fahrräder.
Charlottenburger Asphalt- und Dachpappen-Fabrik, Fischer & Hildebrandt, Charlottenburg.
Chemnitzer Turngerätefabrik Julius Dietrich & Hannak, Chemnitz i. Sa.
Deutsch-Österreichische Mannesmann-Röhren-Werke, Düsseldorf. Stromzuführungs- und Beleuchtungsmaste.
Deutsche Feuerungs- und Heizungs-Industrie, H. Untiedt, Ingenieur, Cassel.
Deutsche Glasmosaik-Gesellschaft Puhl & Wagner, Rixdorf-Berlin.
Geschäftsstelle des „Weltall", Treptow-Berlin.
Herrmann Fritzsche, Leipzig. Kunstschmiedewerk.
Th. Grimm, Ingenieur und Landmesser, Berlin und Hannover.
J. Haack Nachf. R. Köhler, Steglitz. Gartenarchitekt. Baumschulen.
H. Hammelrath & Co., G. m. b. H., Cöln-Lindenthal. Wasserversorgungsanlagen.
Hein, Lehmann & Co. A.-G., Reinickendorf-Berlin, Eisenkonstruktionen.
Louis Herrmann, Kgl. Hofl., Dresden. Papierkörbe für Anlagen, Promenadenbänke, Baumschützer.
Jul. Heuberger, Bayreuth. Blitzableiter-Prüfungsapparate.
Hildesheimer Sparherdfabrik A. Senking, Hildesheim.
Gebr. Kerber, Pflastersteingeschäft, Passau.
Koch & Rohlfs, Seehof-Berlin. Landschaftsgärtnerei.
Körner & Brodersen, Landschaftsgärtner, Steglitz.
Karl Peter May, Köln-Bayenthal, Wasserversorgung, Wasserklärung.
Oberschles. Apparate-Bauanstalt Lubinus, Stein & Co., Kattowitz. Gesundheitstechnische Apparate.
Posnansky & Strelitz, Berlin N. 58. Isolierungen für Dampf- und Kühlanlagen.
A. W. Remy & Co., Neuwied a. Rh. Lehrmittelanstalt und Schulbankfabrik.
Gebrüder Röder, Darmstadt. Dampfkochanlagen, Heißwasseranlagen.
Rumsch & Hammer, Forst i. L. Dampf-Wäscherei-Einrichtungen etc.
Franz Schlüter, Spezial-Geschäft für Beton- und Monierbau, Dortmund.
Gebrüder Schmidt III, Spezialfabrik. Weimar.
H. Schneider, Siegen i. W. Plakatsäulen und Schilder.
Carl Schütte, Graphische Kunstanstalt, Berlin.
A. Siebel, Bauartikel-Fabrik, Düsseldorf-Rath und Metz. Bleiisolierung mit Asphaltschutzschichten.
Architekt Spenger, München-S., Schmellerstr. 32 II. Bautechnische Privatschule.
Stute & Blumenthal, Hannover. Dampfwäscherei-Einrichtungen.
Richard Taxer, Kiel. Garten-Architekt, Landschaftsgärtner.
Thiem & Töwe, Halle a. S. Benoid-Gas-Apparate.

---

4. Jahrgang 1907 3. Heft



DER WETTBEWERB UM EINEN BEBAUUNGSPLAN FÜR DAS SICH ZWISCHEN DER TRAVE UND DEM LINDENPLATZ ERSTRECKENDE GEBIET ZU LÜBECK.

Das Ergebnis des Wettbewerbes ist bereits in der Chronik der Nr. 8 vorigen Jahrganges kurz mitgeteilt worden. Jetzt sollen noch die drei preisgekrönten Entwürfe — siehe Tafeln 17 bis 23 — nebst der Beurteilung, die sie durch das Preisgericht erfahren haben, vorgeführt werden.

In dem vom Regierungsbaumeister Eggeling zu Charlottenburg herrührenden Entwurfe Präludium, der den ersten Preis davongetragen hat, „wurde die Ausbildung des vertieften großen Vorhofes vor dem Holstentor als besonders gelungen bezeichnet, namentlich in Verbindung mit dem an seiner Stelle verbleibenden Bismarckdenkmal und dem dahinter angeordneten öffentlichen Gebäude, zwischen dem und dem Holstentore der volle Blick auf das alte Stadtbild in schöner Weise gewahrt bleibt — siehe Tafel 18.

Der neue Platz auf dem Zollschuppengelände ist mit dem Platze vor dem Holstentore zu einer großräumigen Anlage zusammengezogen, die gegen die zum Güterbahnhofe führende Zufahrtstraße sowohl, als zu der als Hauptverkehrstraße ausgebildeten Ersten Wallstraße mit geschickt in der Diagonale angeordneten Torüberbauten geschlossen worden ist — siehe Tafel 19. Die Wahl der Stellen für ein Denkmal und für ein Brunnenbecken wurde zwar als keine glückliche angesehen, jedoch die Einheitlichkeit und Großzügigkeit in der Gesamtanlage besonders betont.

Auch der Übergang zur äußeren Holstenbrücke durch Laubenanlagen fand Anerkennung, ebenso die Anordnung der Giebelhäuser an den Holstentortürmen — siehe Textbild 1. Die äußere Holstenbrücke verspricht eine monumentale Wirkung, namentlich durch Fortlassung jeder horizontalen Gesimsgliederung über dem Brückenbogen. Mit dieser Brücke kann die an sich wünschenswerte Verwendung der Figuren der alten Brücke in glücklicher Weise vereinigt werden. Die Ausführung der Brücke in solcher Einfachheit glaubt das Preisgericht besonders empfehlen zu müssen."

Den zweiten Preis erhielten mit dem Entwurfe „Zwei Plätze" die Architekten Konrad Heidenreich und Rudolf Jacobs zu Charlottenburg. Von diesem Entwurfe sagt das Preisgericht:

„Die Verfasser haben den Platz vor dem Holstentore zu einem Denkmalplatz ausgestaltet und durch Zwischenschiebung einer Baumasse auf dem Zollschuppengelände einen Gartenplatz angenommen, wobei allerdings zu tadeln war, daß die als Kunsthalle und Verwaltungsgebäude gedachte Baumasse zu weit nach dem Denkmalplatze vorgeschoben ist, um eine günstige Verkehrsverbindung zwischen der als Hauptverkehrstraße ausgebildeten Ersten Wallstraße mit der Holstenstraße zu ermöglichen. Auch wird durch dieses Verwaltungsgebäude vom Punkte b des Lageplanes

Abb. 1.



Abb. 1. Giebelhäuser am Holstentor. Architekt: Eggeling, Charlottenburg.

aus das Stadtbild zu stark gedeckt werden — siehe Tafel 21.

Besonders gut gelungen ist in diesem Entwurfe die Aufstellung des Brunnens. Für die hierdurch bedingte Verlegung des Bismarckdenkmals bietet der Entwurf in seiner Terrassenanlage vor der Kunsthalle eine geschickte Lösung dieser Frage.

Auch hier ist, wie im Entwurfe „Präludium" die staffelförmige Anordnung der Giebelhäuser am Holstentor anzuerkennen".

Endlich zeigt der mit dem dritten Preise gekrönte Entwurf „A. D. 1906" des Landbauinspektors Erich Blunck zu Nikolassee „eine sehr gute Ausnutzung des Geländes mit einer verhältnismäßig großräumigen Platzanlage vor dem Holstentore.

Ferner wurde die gute Bebauung beim Eingange der äußeren Holstenbrücke lobend anerkannt. Ebenso wie in dem mit einer lobenden Anerkennung bedachten Entwurfe „Junger Ast am alten Stamm" ist auch hier an der Wallpromenade entlang eine Hauptverkehrstraße angenommen, die durch Vermittlung eines Brückenvorplatzes die Verbindung mit der äußeren Holstenbrücke herstellt — siehe Tafel 23. Nicht einwandfrei sind die anspruchsvollen Turmbauten an dem neugeplanten Platze auf dem Gelände des Zollschuppens und die teilweise Bebauung mit Privatgebäuden. Bedenken erregte die kleine Bemessung

Abb. 2.

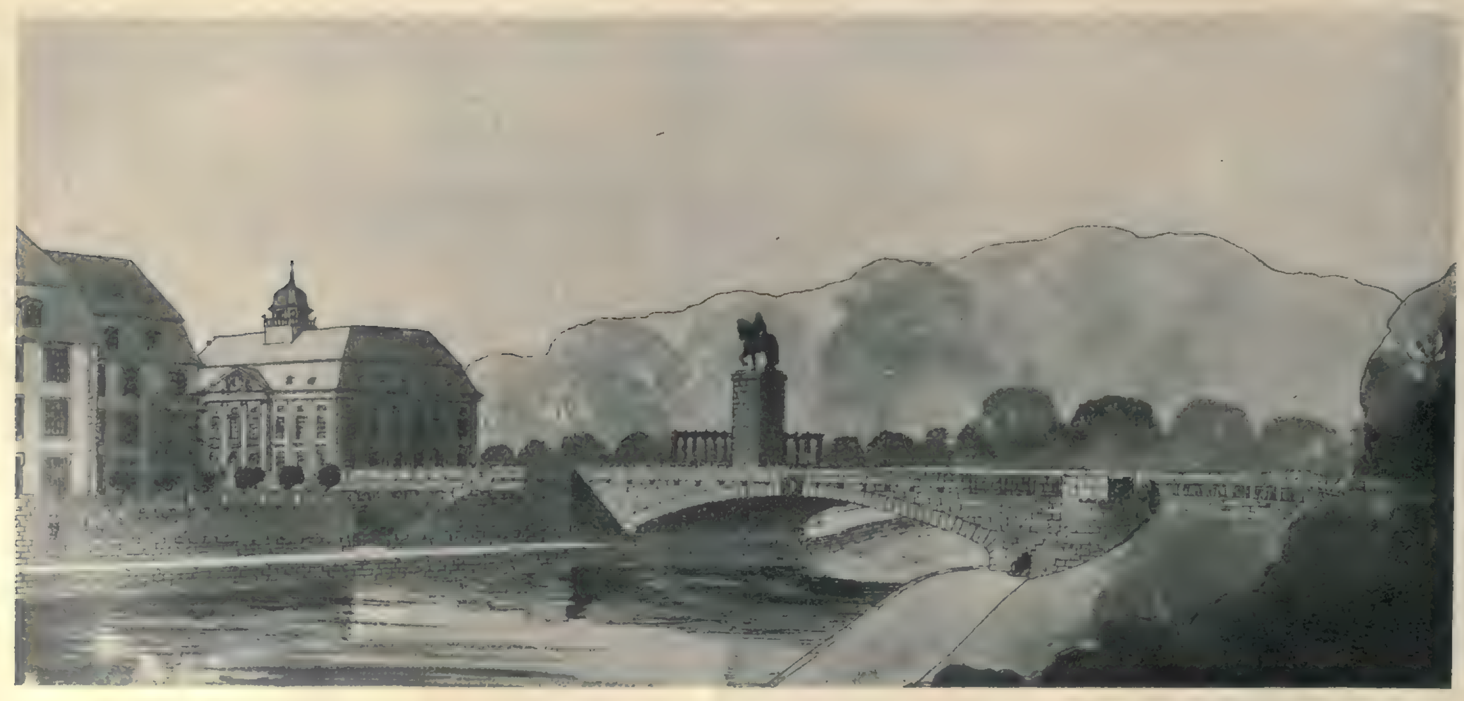


Abb. 2. Äußere Holstenbrücke. Architekten: Heidenreich und Jacobs, Charlottenburg.

Abb. 3.



Abb. 3. Platz auf dem Zollschuppengelände. Architekt: Erich Blunck, Berlin-Nikolassee.

der vertieften Platzanlage unmittelbar vor dem Holstentor. Ebenso dessen Anschluß durch einen Torbogen an die im Norden geplanten, den Güterbahnhof verdeckenden niedrigen Bauteile".

In diesen Entwürfen hat, wie wir unter Hinzutügung der Textbilder 2 und 3 noch bemerken, die Freie und Hansestadt vortreffliche Vorbilder für die zukünftige Ausgestaltung und Erweiterung des zwischen dem Bahnhofsgebäude und dem Holstentore liegenden Rosengartens zu einer großräumigen, von öffentlichen Gebäuden beherrschten Platzanlage. Indem der Staat damit auf eine weitergehende Bebauung verzichtet, um einerseits einen würdigen Übergang und Vordergrund zu den das Gebiet besäumenden Wallanlagen zu schaffen und andererseits den Ausblick auf das prächtige alte Stadtbild offenzuhalten, bekundet er eine großherzige Auffassung in dieser für die weitere Entwicklung Lübecks so wichtigen Frage. Bedauerlich bleibt es freilich, daß die malerischen Giebel der alten Salzspeicher und die mit Figuren geschmückte Aeußere Holstenbrücke fallen müssen. Ob dies zu verhindern gewesen wäre, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls muß man sich jetzt damit abfinden, nachdem nun einmal die Pläne für die Erweiterung des Hafens und die Umgestaltung des früheren Stadtgrabens zu einem Schiffahrtskanale feststehen. Glücklicherweise ist durch den Wettbewerb wenigstens die Aeußere Holstenbrücke dem Schicksale entgangen, durch ein eisernes Ungetüm ersetzt zu werden, wie es leider am Ausgange des Travekanals das Stadtbild unterhalb des Burgtores verunstaltet. Warum können nicht öfter Ingenieur und Architekt zusammengehen?!

VITRUVIUS UND DER STÄDTEBAU. (1)*

Von FRIEDRICH KITTNER, Wien.

„Bei den Alten in die Schule gehen!"

Immer und immer wieder wird die weise Mahnung von den Besten der Gegenwart erfolglos vorgebracht. Dank dem Gymnasium ist und bleibt das Altertum für die Mehrzahl der Gebildeten bloß eine Zeit, in der die Menschen schwierige Sprachen redeten und leider auch allerhand in diesen schwierigen Sprachen niederschrieben, was nun von weltfremden Gelehrten benutzt wird, um der Jugend von heute den Ernst des Lebens beizubringen. Die Tatsache, daß die Alten heitere, feinfühlige und dennoch praktische Menschen waren, deren Werke einen schier unerschöpflichen Born auch für die Düngung modernster Kultur bedeuten, wird gar selten erkannt.

Daß uns die Alten auf dem Gebiete des Städtebaues viel zu sagen haben, hat Camillo Sitte in der Einleitung zu seinem allbekannten Werke (2) festgestellt. Der von ihm angerufene M. Vitruvius Pollio hat in „De architectura libri decem" an mehreren Stellen Beiträge zur Städtebaufrage geliefert, die nicht nur von einigen, sondern von allen Fachleuten gekannt zu sein verdienen; denn, wie auch Stübben in seiner Festrede beim Schinkelfest (3) unter Berufung auf eben den „guten M. Vitruvius Pollio" (4) sagte, ist Vielseitigkeit der Auffassung gerade auf dem Gebiete des Städtebaues ganz besonders nötig und es erscheinen darum alle einschlägigen Ansichten, selbst die eines alten Römers, wissenswert.

Unbedingt war dem Vitruvius die Zweckmäßigkeit einer Stadtanlage Hauptsache und es wäre verfehlt, wenn man in seine — abgesehen von einigen Verhältnisangaben

* Die eingeklammerten Ziffern beziehen sich auf die am Schlusse der Abhandlung folgenden Anmerkungen.

— durchaus nüchternen Weisungen allzuviel künstlerisches Empfinden hineinlesen wollte. Damit soll natürlich der Behauptung Sittes, daß der Städtebau im Altertum nicht bloß eine technische Frage, sondern eine Kunstfrage gewesen sei, keineswegs entgegengetreten werden; es läßt sich nur diese Behauptung mit Zugrundelegung des Vitruvius nicht gut beweisen, was ja übrigens auch Sitte gar nicht versucht hat.

Wenn im Altertum alle Städte genau nach den Angaben des Vitruvius gebaut worden wären, so würden sie sicher allen Anforderungen der Hygiene und den geschäftlichen Bedürfnissen entsprochen haben, schön aber wohl nur infolge ihrer zweckmäßigen Anlage gewesen sein.

Was vor allem die Anforderungen der Hygiene betrifft, so meint Vitruvius: (5)

„Bezüglich der Stadtanlage gelten folgende Grundsätze: Zunächst ist die Wahl eines sehr gesunden Ortes nötig. Ein solcher aber ist einer, der hoch, vor Nebel und Frost sicher, in einer Gegend liegt, deren Klima weder als heiß noch als kalt, sondern als gemäßigt angesehen werden kann; auch ist die Nachbarschaft von Sümpfen zu vermeiden. Wenn nämlich bei Sonnenaufgang Winde gegen die Stadt streichen und die aufsteigenden Nebel von ihnen erfaßt werden, wird dadurch die mit den Nebeln vermischte giftige Ausdünstung der Sumpftiere in die Körper der Einwohner übertragen und der Ort verpestet. Ebenso ist eine unmittelbar am Meer erbaute Stadt nicht gesund und ebensowenig eine gegen Süden oder Westen offene, weil es bei gegen Süden offener Lage im Sommer schon bei Sonnenaufgang wärmlich, zu Mittag brennend heiß ist; bei gegen Westen offener Lage ist es morgens bloß lau, mittags warm, abends glühend. Durch diesen Wechsel der Temperatur aber werden die Körper an solchen Orten geschädigt."

Eine andere hierher gehörige Stelle (6) gibt in ihrer an Ovid erinnernden Schalkhaftigkeit ein hübsches Bild von der Art des Götterglaubens zur Zeit des römischen Kaisertums:

„Natürlich gehört es sich, vor allem für sämtliche Tempel sehr gesunde Baustellen auszusuchen und sich nach geeigneten Quellwässern umzuschauen, wenn Plätze für Wallfahrtsstätten bestimmt werden sollen; namentlich ist darauf bei der Errichtung von Tempeln zu achten, die dem Äskulap, der Salus und allen jenen anderen Göttern geweiht sein sollen, durch deren Hilfe viele Kranke geheilt werden wollen. Wenn nämlich die kranken Körper von einem verpesteten Ort nach einem gesunden gebracht werden und dazu der Gebrauch von Wässern aus reinen Quellen angeordnet wird, kann oft recht schnell Genesung eintreten und so bewirkt werden, daß die betreffende Gottheit infolge der natürlichen Beschaffenheit des Platzes mit äußerlicher Würde zu größerem und allgemeinerem Ansehen kommt."

Wer muß da nicht mit behaglichem Schmunzeln an gewisse Wunderkuren der Gegenwart denken? Ungleich ihren Nachfolgern aber schraken die römischen Auguren vor Tierversuchen nicht zurück: (7)

„Ich meine, man solle sich da ein uraltes Verfahren ins Gedächtnis zurückrufen: Unsere Ahnen nämlich pflegten an den Orten, an welchen Städte oder Lager abgesteckt werden sollten, Vieh zu opfern, das daselbst weidete, und die Lebern zu untersuchen. Wenn diese Leber beim ersten Tier mißfarben oder anderweitig entartet war, opferten sie zunächst andere Tiere, weil sie noch im Zweifel waren, ob das Organ infolge einer durch die Beschaffenheit des Ortes bedingten Krankheit oder eines zufälligen Ernährungsfehlers so unvollkommen geworden sei. Nur dort, wo sie den Versuch an vielen Tieren angestellt und erkannt hatten, daß die Art der Lebern, soweit sie vom Wasser und dem gewöhnlichen Futter abhängt, tadellos und beruhigend war, legten sie ihre festen Plätze an; wenn sie aber alle Lebern krankhaft fanden, zogen sie den Schluß, daß an solchen Orten das Wasser und die Feldfrüchte ebenso im menschlichen Körper späterhin Krankheiten erregen würden, und wanderten an einen anderen Ort, da sie immer vor allem auf die Gesundheit Bedacht nahmen."

Daß bei einer derartigen „Bedachtnahme" die Gefahr der Übertreibung eintreten kann, hat Vitruvius sehr wohl erkannt und bringt daher folgende Einschränkung: (8)

„Wenn gegen Norden oder Nordosten offene Städte zwischen Sümpfen gebaut werden, die sich längs des Meeres hinziehen und höher liegen als dessen Spiegel, so sind sie mit Überlegung angelegt. Durch Ziehen von Gräben wird da nämlich der Abfluß des Sumpfwassers gegen die Küste möglich und das Meer, welches, wenn es durch Stürme aufgewühlt ist, eine Überfülle brandenden Wassers mit Heftigkeit in die Sümpfe treibt, duldet dank seinem Gehalt an Bitterstoffen nicht, daß hier schädliche Sumpftiere entstehen, ja tötet die, welche von höher gelegenen Stellen gegen die Küste zu geschwommen kommen. Als Beispiele könnten hier die gallischen Sümpfe, die um Altinum (9), Ravenna, Aquileja liegen, und noch viele andere Munizipalstädten nahe Sümpfe angeführt werden, weil alle diese Aufenthaltsorte infolge der dargelegten Gründe unglaublich gesund sind. Nur, wo die Sümpfe ungestört sind und weder einen natürlichen, noch einen künstlichen Abfluß haben (wie die pomptinischen Sümpfe), da nehmen sie infolge des Stehens einen fauligen Geruch an und entsenden schwere, giftige Ausdünstungen gegen die Ansiedlungen."

Zum Beweise wird die Stadt Salapia (10) angeführt, welche von einem M. Hostilius gegen das Meer zu verlegt und dadurch aus einem ungesunden zu einem sehr gesunden Ort gemacht worden sein soll. (11)

„Wenn bei der Wahl des Ortes für die neue Stadt diesen Grundsätzen gemäß die hygienischen Rücksichten gewahrt worden sind und eine Gegend ausgesucht wurde, die reich an Nahrungsmitteln für die zukünftige Bürgerschaft ist, geschützte Zufahrtstraßen besitzt und eine leichte Verpflegung von Binnengewässern oder dem Meere aus zuläßt, dann können die Grundbauten für die Mauern und Türme in Angriff genommen werden."

Hier sei die Bemerkung eingestreut, daß es nicht immer ganz klar ist, ob Vitruvius unter dem Worte „moenia" die Mauern oder die ganze Stadt versteht. (12)

„Nach Errichtung der Mauern folgt die Einteilung der Bauplätze und die Anlage der Gassen und Gäßchen mit Rücksicht auf die Himmelsrichtungen. Die Gassen sind nämlich nur dann richtig gezogen, wenn die Winde von ihnen in kluger Weise abgehalten werden; denn diese Winde wirken lästig, wenn sie kalt, schädlich, wenn sie warm, gefährlich, wenn sie feucht sind. Deshalb scheint es notwendig, den Übelstand des Windzutritts zu vermeiden und zu beachten, daß nicht immer wieder

geschehe, was schon in so vielen Städten eintrat. — Z. B. ist die Stadt Mytilene auf Lesbos gar prächtig und fein gebaut, aber nicht klug angelegt (13); denn, wenn in dieser Stadt der Südwind bläst, werden alle Einwohner krank, wenn der Nordwest daherkommt, husten sie, wenn der Nordsturm braust, gesunden sie zwar wieder, können aber den Aufenthalt in den Gassen und Straßen wegen der Heftigkeit des Frostes nicht aushalten.“

Diese Schilderung entspricht wirklich ganz vortrefflich den Zuständen auch in so mancher modernen Großstadt. Die Wichtigkeit der „geschützten Lage“ neuer Stadtteile ist keineswegs allgemein erkannt. (14)

„Wenn man die Winde von den Wohnstätten abhält, schafft man nicht bloß einen für kräftige Naturen gesunden Ort; auch jene Menschen, welche zufällig — aus irgendwelchen Ursachen — krank geworden sind und an anderen Orten ebenfalls zweckdienliche Heilmittel gebrauchen könnten, werden in Städten, wo durch Abhaltung der Winde ein gemäßigtes Klima erzielt ist, rascher genesen.“

Es folgt nun ein recht praktisch scheinender Wink in Bezug auf die Behebung des Windübels: (15)

„Die Gassenfluchten sind immer in der Halbierungslinie des Winkels zwischen zwei ortsüblichen Windrichtungen abzustecken. Bei Beachtung dieser Weisung und ihr entsprechender Einteilung wird die lästige Gewalt des Windes von allen Stadtteilen und Wohnungen abgehalten. Wenn aber die Straßen gerade in oder entgegen den Richtungen der herrschenden Winde angelegt sind, so wird der vom freien Feld ungehindert daherbrausende Luftzug, sobald er in die engen, schluchtartigen Winkelgäßchen gelangt, über den Widerstand ungehalten, überaus heftig toben.“

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wird folgerichtig die Verteilung der wichtigsten öffentlichen Gebäude angegeben: (16)

„Nach Feststellung des Straßennetzes und Absteckung der Fluchten ist die Wahl der Plätze für die Tempel, das Forum und andere öffentliche Baulichkeiten zweckentsprechend, d. h. gemäß den gemeinsamen Bedürfnissen aller Bürger vorzunehmen. Wenn die Stadt am Meere liegt, ist der Platz für das Forum möglichst nahe dem Hafen zu wählen, hingegen in der Mitte der Stadt, wenn diese fern vom Meere erbaut wird. Den Tempeln Jupiters, Junos und Minervas, unter deren Schutz ein Gemeinwesen vor allem stehen soll, sind Lose im höchstgelegenen Gebiete zuzuteilen, woher der größte Teil der Stadt überblickt werden kann. (17) Mercur aber gehört aufs Forum oder auch mit Isis und Serapis zwischen die Lagerhäuser, Apollo und Vater Bacchus in die Nähe des Theaters, Hercules, wenn an dem Orte keine Gymnasien sind und sich auch keine Arena vorfindet, neben den Zirkus, Mars auf den Exerzierplatz außerhalb der Stadt und endlich Venus an den Hafen. Daß die Tempel der Venus, des Vulcanus und des Mars außerhalb der Mauern anzuordnen sind, ist schon von den etruskischen Wahrsagern in ihren weisen Büchern angegeben worden, und zwar mit der Begründung, daß sonst die sinnliche Liebe den Jünglingen und Frauen der Stadt zur Gewohnheit werden könne, daß man sich offenbar von der Furcht vor dem Brande der Häuser befreie, wenn man die Macht des Vulcanus durch Zeremonien und Opfer von den Mauern ablenke, und daß, wenn die dem Mars geheiligte Stätte außerhalb der Stadt sei, diese Gottheit keine Bürgerkriege dulden, sondern den Ort gegen äußere Feinde verteidigen, ja vielleicht vor Kriegsgefahr überhaupt bewahren werde. Auch der Ceres ist ein Platz außerhalb der Stadt zuzuweisen, und zwar einer, an dem nicht alle Welt immer zu tun hat, sondern der nur zum Opfer betreten wird, da diese Stätte mit keuschem Sinn und frommem Gemüt betrachtet werden soll. (18) Ebenso sind für die Tempel der übrigen Götter Baulose auszusuchen, welche für die religiösen Gebräuche geeignet erscheinen.“

Über die Stellung der Tempel finden sich auch noch weitere Angaben: (19)

„Die Himmelsgegend, nach welcher die Schauseiten der Tempel unserer unsterblichen Götter zu richten sind, ist so zu wählen, daß, wenn kein vernünftiger Grund hindernd im Weg steht, die Wahl also frei ist, das Götterbild, das in der Cella aufgestellt wird, gegen den westlichen Himmel schaut, damit die, welche kommen, um am Altare zu beten oder Opfer darzubringen, das Abbild der Gottheit im Osten erblicken. Es wird dann so scheinen, als wenn der Gott, der Sonne gleich aufsteigend, all die Bittsteller, Opfernden und Gelobenden so wohlwollend wie die Sonne betrachten würde. Wenn aber die Beschaffenheit des Ortes diese Stellung unmöglich macht, dann ist eine solche zu wählen, die gestattet, daß vom Göttersitz aus ein möglichst großer Teil der Stadt überblickt werden kann. Wenn weiters heilige Stätten nahe an Flüssen errichtet werden — wie in Ägypten an den Ufern des Nilstroms — so erscheint es notwendig, daß ihre Schauseiten gegen die Gestade gerichtet sind. Ähnlich sind Götterwohnungen in der Nähe öffentlicher Wege derart aufzustellen, daß die Vorüberströmenden einen Blick hinein tun und dabei ihre Ehrfurcht bezeigen können“. (20)

Die Stellen über die Anlage des römischen Forums sind zum Teil schon durch Sitte (21) in Städtebaukreisen allgemein bekannt geworden und werden hier nur der Vollständigkeit wegen wiederholt: (22)

„Die Griechen legen ihre Marktplätze quadratisch an, umgeben sie mit weiträumigen Hallen und schmücken diese mit mehreren Reihen dicht gestellter Säulen und mit Gebälken aus Stein (häufig Marmor); in dem Stockwerk oberhalb der Gebälke legen sie Umgänge an. In den Städten Italiens darf nicht auf gleiche Weise vorgegangen werden, weil von den Vorfahren der Brauch übernommen wurde, auf dem Forum Fechterspiele abzuhalten. Darum sind die Säulenabstände in der Nähe des für die Spiele bestimmten Platzes größer zu wählen und dort in den Hallen Wechslerstände einzurichten sowie auf deren Dächern Erker für die Zuseher vorzusehen; so wird nicht nur der Sitte genüge getan, sondern werden auch die Einkünfte des Staates erhöht. Die Größenverhältnisse des Forums müssen der dort verkehrenden Menschenmenge entsprechen, damit der Raum weder zu knapp sei, noch auch wegen des Mangels an Bevölkerung wüst erscheine. Die Breite werde derart bemessen, daß sie, wenn man die Länge in drei Teile geteilt hat, zwei solchen Teilen gleich sei. So nämlich ist der längliche Grundriß auch mit Rücksicht auf die Spiele gut gewählt.“

Eines der wichtigsten öffentlichen Gebäude, die um das Forum standen, war die Basilika: (23)

„Der Bauplatz für die Basilika muß an der wärmsten Seite des Forums gewählt werden, damit sich die Geschäfts-

leute hier auch während der Winterszeit, ohne vom Wetter behelligt zu werden, versammeln können."

Vitruvius zeigt sich also hier sehr gemütlich als alles bedenkender, fürsorglicher Stadtvater; in den nunmehr folgenden Weisungen hingegen rührt sich wieder ein wenig der Künstler: (24)

„Das Steueramt, das Gefängnis und das Rathaus sind anzuschließen, aber so, daß ihre Maßverhältnisse denen des Forums entsprechen. Namentlich das Rathaus ist mit Rücksicht darauf, also der Würde der Stadt und des Staates gemäß zu erbauen."

Der würdige Römer vergißt aber auch nicht das Vergnügen: (25)

„Wenn das Forum angelegt ist, dann muß, damit an den Festtagen der unsterblichen Götter Schauspiele zu sehen sein können, ein möglichst gesunder Platz für das Theater so gewählt werden, wie dies im ersten Buch in jenen Absätzen, die von den hygienischen Maßnahmen bei der Anlage von Städten im allgemeinen handeln, dargelegt wurde. (26) Es ist dabei achtzugeben, daß das Theater gegen Süden nicht offen sei; denn, wenn sich die Sonne in die Rundung legt, wird die von dem Bau eingeschlossene Luft, die nirgends entweichen kann, sondern unbewegt bleibt, sehr warm und kocht, siedet, mindert dann durch ihre Glut die Säfte in den Körpern der Zuschauer."

Von den weitläufigen Ausführungen über die Akustik der Theater sei hier nur die Einleitung wiedergegeben: (27)

„Es ist mit Fleiß zu beachten, daß ein Ort gewählt werde, wo die Stimme gut hörbar in die Weite dringt und nicht durch Widerhall gebrochen in den Ohren nur undeutliche Eindrücke weckt. Denn es gibt einige Orte, die durch ihre natürliche Beschaffenheit die Wellen des Schalles stören, so z. B. die mißtönenden, welche auf Griechisch κατηχοῦντες, die verhallenden, welche περιηχοῦντες, und die widerhallenden, welche ἀντηχοῦντες genannt werden, dann aber auch wohlklingende Orte, welche συνηχοῦντες heißen."

Die offenen Theater mögen im allgemeinen erquicklichere Aufenthaltsstätten gewesen sein als unsere dunstigen Schauspielhäuser, aber Vitruvius erwähnt auch einen Übelstand derartiger Anlagen: (28)

„Hinter der Bühne sind Säulenhallen anzulegen, damit, wenn plötzliche Regenschauer die Aufführungen unterbrechen, das Volk eine Zufluchtsstätte habe und auch ein Raum für die Vorbereitung der Setzstücke da sei."

Entgegen manchen zeitgenössischen Architekten, denen jede Baumpflanzung als „Verschandelung" ihrer Prachtwerke ein Greuel ist, schwärmt der nüchterne Römer für Gartenstädte: (29)

„Ungedeckte Räume zwischen einzelnen Säulenhallen sind vorteilhaft mit Gartenanlagen zu schmücken, weil Spaziergänge unter freiem Himmel die Gesundheit sehr festigen, und zwar vor allem den Augen nützen, da die durch die grünen Gewächse dünn und klar gemachte Luft infolge der Bewegung des Körpers in ihn eindringen kann und namentlich die Sehkraft dadurch verfeinert und schärft, daß sie den Augen die zähflüssige Feuchtigkeit benimmt."

Dieser seitens der Alten stets geübten Sorgfalt in Bezug auf ihre Gesundheit entspricht auch die wichtige Rolle der Bäder: (30)

„Es mögen nunmehr die Weisungen in Betreff der Anlage von Bädern folgen. Zunächst ist ein möglichst warmer Ort zu suchen, der gegen Norden und Nordosten geschützt ist. Die Dampfbäder und lauen Bäder sollen das Licht von der Südwestseite her empfangen oder, wenn dies die Beschaffenheit des Ortes nicht zuläßt, von Süden her, weil die Badezeit meist zwischen mittags und abends festgesetzt ist. Auch ist zu beachten, daß die Warmbäder für die Damen und Herren benachbart angelegt werden; denn so wird es ermöglicht, daß eine gemeinsame Heizanlage für alle Wannen angeordnet werden kann."

Die Griechen gingen bekanntlich in Bezug auf Körperpflege noch viel weiter als die Römer, was Vitruvius gar wohl wußte: (31)

„Es scheint mir nun, obwohl es in Italien nicht üblich ist, Palästren zu bauen, passend, deren Einrichtung, wie sie uns überliefert wurde, zu erklären, bezw. zu zeigen, wie sie bei den Griechen angelegt wurden. Um diese Ringschulen sind Säulenhallen im Quadrat oder Rechteck so anzuordnen, daß der gesamte Umfang der Säulengänge zwei Stadien gleich sei. Darum wird diese Anlage von den Griechen δίαυλος (32) genannt. Drei Seiten der Halle sind bloß mit zwei Reihen, die vierte, nach Süden zu gelegen, mit vier Reihen Säulen auszustatten, damit, wenn ungünstiges Wetter herrscht, der sturmgetriebene Regen nicht in die Innenräume dringen könne."

So viel über die öffentlichen Gebäude. (33)

„So habe ich nun alles, was bei der zweckmäßigen Planung von Städten im allge meinennötig scheint, niedergeschrieben."

Die Angaben über die privaten Gebäude sind weit dürftiger, verdienen aber besondere Berücksichtigung: (34)

„Die Privatgebäude sind dann richtig angelegt, wenn beim Bau die Aufmerksamkeit vor allem darauf gelenkt wurde, in welchem Land und unter welchem Himmelsstrich sie errichtet sind. Denn andere Häusertypen sind in Ägypten, andere in Spanien zweckmäßig, nicht die gleichen am Schwarzen Meer und in Rom und ebenso ganz unähnliche in den verschiedenen übrigen Gebieten, weil an einem Ort das Land durch die Nähe der Sonnenbahn geplagt, an einem anderen diese weit entfernt ist, an einem dritten eine gemäßigte Temperatur herrscht."

Hiermit erscheint die Beschreibung einer römischen Normalstadt abgeschlossen; doch kommen natürlich Abweichungen vor: (35)

„Es darf nicht unterlassen werden, über die besondere Anlage von Hafenorten zu handeln, sondern muß ausgeführt werden, unter welchen Bedingungen sich die Schiffe an solchen Orten vor Unwetter schützen können. Selbstverständlich scheinen Häfen dann am meisten geeignet zu nützlichem Gebrauche, wenn sie von Natur aus günstig gelegen, d. h. von vorspringenden Riffen oder Vorgebirgen derart umsäumt sind, daß an deren Binnenseite runde Becken und Wendestellen gebildet werden. Rings um die Häfen sind Schiffswerfte anzulegen und von da ist durch gedeckte Gänge der Zutritt zu den Stapelplätzen zu ermöglichen, wobei allseits Türme anzuordnen sind, von denen aus die Schiffsketten mit Maschinen angezogen werden können. Wo man aber keinen von der Natur zum Schutz der Schiffe geschaffenen Platz hat, da muß, wenn keine Strömung hindert und auf einer Seite eine Rhede angeordnet wird, auf der andern ein Bauwerk aus Quadern oder eine Dammschüttung errichtet werden. So wird dann auch ein geschlossener Hafen erreicht."

Als Beispiel einer guten alten Stadtanlage preist Vitruvius Halikarnaß: (36)

„Der Scharfsinn des Krösus und seine Geschicklichkeit bei der Anordnung von Bauten lassen sich daraus erkennen, daß er, obwohl er zu Mylasa geboren war, seine Residenz zu Halikarnaß aufschlug, weil er erkannt hatte, daß dieser Ort von Natur aus befestigt, der Stapelplatz günstig gelegen und der Hafen zweckentsprechend sei. Die Anlage ist der eines runden Theaters ähnlich. An der tiefsten Stelle, nahe dem Hafen, befindet sich das Forum; in der halben Höhe der gekrümmten Hänge wurde eine Straße von großer Breite geführt, in deren Mitte das Mausoleum steht, das mit so außerordentlichen Kunstwerken geschmückt ist, daß man es zu den sieben Weltwundern zählt; ganz oben aber thront die Burg, wo Mars sein Heiligtum besitzt und die ungeheure Statue steht, welche die Hand des berühmten Leochares geformt hat. Am äußersten rechten Flügel der Krümmung befindet sich, unmittelbar an der salmakidischen Quelle, das Heiligtum der Aphrodite und des Hermes, während am linken Flügel der königliche Palast errichtet ist. Von hier aus sieht man rechts das Forum, den Hafen und überhaupt den ganzen Bereich der Stadt, während links ein verborgener zweiter Hafen so angelegt ist, daß niemand merken und wissen kann, was darin geschieht, der König also aus seinem Hause den Ruderknechten und Soldaten, ohne daß die Städter davon Kenntnis hatten, befehlen konnte, was nötig war."

Auch bei dieser Schilderung zeigt sich wieder vor allem der praktische Sinn des Römers. Wie sehr er aber phantastischen Schwärmereien abhold war, läßt sich am besten aus der humorvollen Art erkennen, mit der er die Geschichte des Architekten Deinokrates (37) erzählt: (38)

„Als sich Alexander der Weltherrschaft bemächtigte, reiste der Architekt Deinokrates, der sich auf seine Kenntnisse und seine Geschicklichkeit viel einbildete, aus Mazedonien ins Heerlager, um die Gunst des Königs zu erschmeicheln. Damit er leichter Zutritt erlange, brachte er von den Verwandten und Freunden in der Heimat Empfehlungsbriefe an alle hohen Würdenträger mit und, da er von diesen freundlich empfangen wurde, bat er sie gleich, daß er so bald wie möglich vor Alexander geführt werde. Obwohl ihm diese die Audienz versprachen, zögerten sie, um angeblich einen günstigen Zeitpunkt abzuwarten. Deinokrates, der meinte, er werde von ihnen verhöhnt, versuchte nun, sich selbst zu helfen. Er besaß eine überaus stattliche Gestalt und ein angenehmes Gesicht, höchste Anmut und Würde im Verein; voll Vertrauen auf diese Geschenke der Natur ließ er seine Kleider in der Herberge, salbte den Leib mit Öl und bekränzte das Haupt mit Pappellaub, dann deckte er die linke Schulter mit einem Löwenfell und begab sich so zum Tribunal des eben rechtsprechenden Königs, wobei er in der Rechten eine Keule schwang.

Da die auffallende Erscheinung das Publikum zerstreute, wurde Alexander aufmerksam; verwundert befahl er, man möge dem Manne Platz zum Nähertreten freigeben, und fragte ihn dann, wer er sei. Da erwiderte jener: „Ich bin der Architekt Deinokrates aus Mazedonien und bringe dir Entwürfe und Pläne, deren Ausführung deiner Herrlichkeit würdig wäre. Ich habe den Berg Athos als männliche Riesengestalt ausgebildet, in deren linken Hand ich eine mächtige Stadt, in der rechten ein Sammelbecken für alle Flüsse des Berges anordne, deren Wasser von da ins Meer stürzen soll."

Alexander schien von dieser Erzählung entzückt und fragte sofort, ob ringsum Äcker lägen, welche den Getreidebedarf der Bürgerschaft zu decken imstande wären. Als er aber erfuhr, daß die Verpflegung nur mit Benutzung des Seewegs möglich sein würde, da meinte er: „Mein lieber Deinokrates, ich übersehe nicht die Großartigkeit deines Entwurfs und freue mich darüber, doch ich bemerke, daß man wohl an der Einsicht eines Mannes zweifeln würde, der an dieser Stelle eine Niederlassung gründen wollte. Wie nämlich ein neugeborenes Kind ohne die Milch seiner Ernährerin nicht erhalten werden und nicht zur schrittweisen Entwicklung seines keimenden Lebens kommen kann, so kann auch eine Stadt ohne Äcker und die Zufuhr ihrer Früchte nicht wachsen, ohne Überfluß an Speise keine große Bevölkerung haben, ja ohne alle Vorräte selbst eine kleine nicht erhalten. Wenn ich also auch meine, daß dein Plan zu billigen ist, so finde ich doch, daß der Ort nicht zu billigen ist. Dich aber will ich künftighin um mich haben, weil ich deine Dienste zu benutzen gesonnen bin."

Von damals an wich Deinokrates nicht mehr vom König und folgte ihm auch nach Ägypten. Als hier Alexander einen von Natur aus sicheren Hafen und ausgezeichneten Stapelplatz entdeckte und gleichzeitig die getreidereichen Felder im ganzen Land sowie die großen, durch den ungeheuren Nilstrom gebotenen Vorteile wahrnahm, befahl er dem Architekten, die nach ihm benannte Stadt Alexandria zu bauen. (39) So kam Deinokrates zu Ruhm, weil ihn die Schönheit seines Gesichts und seines Körperbaues empfohlen hatte."

Seit dem grauen Altertum also Protektionswirtschaft, Streberei und ähnliche menschlische Schwächen, seit dem grauen Altertum aber auch der schöne Drang nach Vervollkommnung aller menschlichen Einrichtungen! Niemand kann nach dem Lesen des Vitruvius zweifeln, daß schon die „Alten" über die wichtigsten Aufgaben unserer „neuen" Wissenschaft viel nachgedacht und wahrscheinlich auch viel gestritten haben.

Anmerkungen.

(1) Der Übersetzung zugrunde gelegt war: „Vitruvii de architectura libri decem. Iterum edidit Valentinus Rose, Lipsiae in aedibus B. G. Teubneri, MDCCCXCIX", verglichen wurden: „Des Vitruvius zehn Bücher über Architektur", übersetzt und durch Anmerkungen und Risse erläutert von Dr. Franz Reber, Stuttgart, Krais & Hoffmann, 1865 (später übergegangen in den Verlag Langenscheidt, Berlin SW.) und die bekannte Übertragung von August Rode, bezw. die daraus entnommenen Stellen in Curt Merckels „Ingenieurtechnik im Altertum", Berlin, Verlag von Julius Springer, 1899.

(2) „Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen", Verlag von Karl Gräser & Co., Wien 1889.

(3) 13. März 1895, „Der Bau der Städte in Geschichte und Gegenwart", Abdruck im Verlag Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin.

(4) Vitruvius verlangt von einem tüchtigen Baumeister (Lib. I, Kap. I, § 3): „Er muß sowohl geistreich veranlagt sein als auch fähig, Wissenschaften zu erlernen; denn weder Talent ohne Wissen noch Wissen ohne Talent kann

einen vollendeten Künstler ausmachen. Er muß also gelehrt sein und gleichzeitig erfahren in der Zeichenkunst; in der Geometrie wohl unterrichtet, soll er auch recht viel aus der Geschichte wissen, soll die Philosophen fleißig gehört haben, musikalische Kenntnisse besitzen und in der Heilkunde nicht unbewandert sein; er soll die Entscheidungen der Rechtsbeflissenen kennen und endlich auch mit der Astronomie und Meteorologie Bekanntschaft gemacht haben."

(5) Lib. I, Kap. IV, § 1.

(6) Lib. I, Kap. II, § 7.

(7) Lib. I, Kap. IV, § 9.

(8) Lib. I, Kap. IV, §§ 11 und 12.

(9) Venedig.

(10) In Apulien.

(11) Die nunmehr folgende Stelle nach Lib. 1, Kap. V, § 1.

(12) Die folgende Stelle nach Lib. I, Kap. VI, § 1.

(13) Vgl. wieder Stübbens Rede beim Schinkelfeste (Anm. 3)!

(14) Lib. I, Kap. VI, § 3.

(15) Lib. I, Kap. VI, §§ 7 und 8.

(16) Lib. I, Kap. VII, § 1.

(17) Die erste nicht durch Nützlichkeitsgründe gestützte Weisung!

(18) Vgl. hier und im folgenden Fritz Wolff: „Über die Stellung der Kirchen im Stadtplan", Der Städtebau, 1. Jahrgang!

(19) Lib. IV, Kap. 5, §§ 1 und 2.

(20) Die Ausnahmestellung der Ceres (s. oben!) wird durch diese Stelle äußerst augenfällig.

(21) Vgl. auch J. Stübben auf S. 190 des „Handbuchs der Architektur", 4. Teil, 9. Halbband, Darmstadt 1890, Verlag von Arnold Bergsträßer!

(22) Lib. V, Kap. I, §§ 1 und 2.

(23) Lib. V, Kap. I, § 4.

(24) Lib. V, Kap. II, § 1.

(25) Lib. V, Kap. III, §§ 1 und 2.

(26) Die Wiederholung der oben mitgeteilten Stellen wurde bei dieser Übersetzung weggelassen.

(27) Lib. V, Kap. VIII.

(28) Lib. V, Kap. IX, § 1.

(29) Lib. V, Kap. IX, § 5.

(30) Lib. V, Kap. X, § 1.

(31) Lib. V, Kap. XI.

(32) Wörtlich: „Doppellauf". — Der Wettläufer (διαυλοδρόμης) hatte vom Start bis zu einer Säule am Ende des Stadions und von da wieder zurückzulaufen. Vor der 15. Olympiade war das Stadion nur einmal durchlaufen worden.

(33) Der nächste Satz findet sich im Lib. V, Kap. XII.

(34) Lib. VI, Kap. I, § 1.

(35) Lib. V, Kap. XII.

(36) Lib. II, Kap. VIII, §§ 11 ff.

(37) Nach Brunns „Geschichte der griechischen Künstler" finden sich bei den verschiedenen Autoren sieben Schreibweisen dieses Namens (z. B. bei Plinius: Δινοχάρης).

(38) Lib. II, Vorwort, §§ 1—4.

(39) Es wurde hier das nachmals so berüchtigte „Rechteckschema" angewandt. (Vgl. den Stadtplan in Curt Merckels „Ingenieurtechnik im Altertum", Fig. 139!) Die Annahme Henricis („Beiträge zur praktischen Ästhetik im Städtebau", Verlag von Georg D. W. Callwey, München 1905, S. 58), wonach das Rechteckschema im Altertum und Mittelalter typisch gewesen sei, dürfte aber doch ein wenig gewagt sein.

VORSTADTROMANTIK.

Von JOSEPH AUG. LUX, Wien-Doebling.

Es ist ein Unterschied, ob man als gewöhnlicher Pflastertreter gedankenlos über die Ringstraße trottet oder ob man mit offenen Sinnen, schauend und beobachtend auf das Ungewöhnliche, Seltsame, Eigenartige ausgeht, und den leisen Stimmen horcht, den Liedern, die nach Eichendorff in allen Dingen schlummern. Darum kehre ich von meinen Spaziergängen niemals heim, ohne eine Bereicherung oder Belehrung erfahren oder eine Entdeckung gemacht zu haben. Vielleicht bin ich von einer Art romantischem Hang für alles zeitlich Ferne, für alles Vergangene oder Halbvergangene getrieben. Denn ich liebe die alten Häuser mit ihrem menschlichen Geruch, der von den Schweißtropfen der Angst, der Sorge, der Lebensmüh' und Sterbensnot so vieler Geschlechter erzählt, ich liebe die stillen Vorstadtgassen, wo das Großstadttreiben nur in verworrenen Lauten fern hereintönt und die alte Kultur im Ausgedinge lebt, ich liebe der Urväter Hausrat, den die guten Alten mit zärtlicher Sorgfalt aufgehäuft und behütet haben, die alten, sauberen, blitzblanken Schränke, über die Großmütterchens zitternde Hand täglich scheuernd hinfuhr, ich liebe die verblichenen Züge, den nachsommerlichen Glanz dieser Dinge von gestern, denn es ist so viel Geschichte, so viel „Seele" in ihnen. Ich liebe die heimlichen, seltsamen Glücksgefühle, die solche Orte, Straßen, Häuser und Wohnungen gewähren. Daß man das jemandem begreiflich machen könnte! Ich liebe aber gar nicht unsere modernen, großstädtischen Straßenzeilen mit ihren schablonenhaften, nichtssagenden Fassaden und trachte darum je schneller, desto lieber hinauszukommen in jene kleinen verhutzelten Vororte, die neben der großen Schwester zwar ein recht armseliges Aschenbrödeldasein führen, dafür aber noch immer von einem Schimmer Romantik umhaucht sind. Dort geht es zuweilen recht kunterbunt zu. Städtische und ländliche Kultur begegnen einander an der Peripherie der Stadt, neue Häuserzeilen schieben sich in das Ackerland hinein und zwischen Obstgärten und Weingeländen, Mietkasernen und moderne Landhäuser neben schlichten alten Wohnbauten und Bauerngehöften; alles ziemlich regellos durcheinander und dabei ein fortwährendes Niederreißen und Neuaufbauen. In diesen Gebieten mache ich meine „Entdeckungen", von denen ich hier erzählen will.

Vor allem habe ich hier den Hausgarten gefunden. Jene alten Hausgärten, Biedermeiergärten, die, mit Liebe gepflegt und gepflanzt, einer blühenden und duftenden Blumenwildnis gleichen, mit geraden Wegen zwischen

den steinumfaßten Rabatten und den großen Glaskugeln, die ein Stück Himmel in den Garten legen, Reflexe bereiten, ein wahres Netz von Lichtstrahlen inmitten der Farbenpracht, so daß jeder, der durch den Hausflur einen Blick davon erhascht, von einer unstillbaren Hausgartensehnsucht ergriffen wird. Was die neuen Familienhäuser, die Cottages, als Garten gepflanzt haben, kann mit dieser reizenden Hausgartenpoesie nicht verglichen werden. Diese neuen Gärten passen zu den affektiert vornehmen Häusern. Da finden wir in den Villenvorstädten um jedes Haus einen winzigen Gartengrund nach den Grundsätzen der naturalistischen Schule behandelt, einer romantischen Theaterszenerie nicht unähnlich, mit Grotten, Springbrunnen, Felsenpartien, geometrischen Blumenbeeten, Gartenfiguren aus gebranntem und glasiertem Ton, Hirschen, Zwergen, Riesenpilzen und anderen ähnlichen Geschmackwidrigkeiten. Was sind solche Gärten gegen die trauten Altwienergärten? Nichts sind sie, lieber Leser.

Nicht immer haben die kleinen, alten Vorstadthäuser einen ganzen Garten. Aber eine Laube haben sie. Eine weinumsponnene Laube, darin sich's am Abend schön sitzen läßt, während auf dem Streif Erde vor der Laube längs der Hauswand die Rosenstöcke duften. Geranien und Nelken stehen in den Fenstern. Dahinter wird ein Silberscheitel mit einem weißen Häubchen sichtbar. Grüß Gott, Frau Mutter! Die Tage sind gezählt. Und wenn ich wiederkomme, dann ist vielleicht das Fensterbild verschwunden, und vielleicht auch das freundliche Häuschen mit dem Zaun, und an seiner Stelle steht irgend ein protziger Neubau hinter einem Stacheldrahtzaun. Was die alten Häuser so lieblich macht, das ist die Freiheit ihrer Formen. Breit und behäbig liegen sie da, der Ausdruck eines inneren Wohlbehagens, einer gewissen Sorglosigkeit und trotzdem eines ganz organischen Wachstums, das von den Bedürfnissen bestimmt ist. Wie frei diese Fenster angeordnet sind! Gar nicht symmetrisch. Und diese sanften, aber ganz unregelmäßigen Ausladungen der Fenster und Erker. Das ganze Haus hat dadurch eine ungemein sprechende Physiognomie. Es ist schier „vermenschlicht". Und diese reizenden Dächer und Dachfenster. Das Dach ist eine Hauptzierde. Wie eine behäbige Haube ist es aufgestülpt und zugleich von der kleidsamsten Art. Wie freundliche Menschenaugen blinzeln die Dachluken herab. Aber ganz lustig anzusehen sind erst die Schornsteine. Das muß man den alten Baumeistern wohl lassen, daß sie es trefflich verstanden, das Wesen der Sache zu betonen und dabei so viel individuelle Freiheit zu bewahren. Die Kunstregung kann man an den alten Schornsteinen deutlich verspüren. Der Schornstein, der den Rauch der Herdflamme den frei ziehenden Winden überbringt, ist gleichsam ein Gruß an die Freiheit, ein Ausdruck der gesteigerten Lebensfreude, den sich der Erbauer erlaubt, wenn er das Haus glücklich zur Höhe gebracht. Er ist daher immer ein Symbol. Er verbindet das Haus mit den luftigen Elementen, mit Wolken und Himmel. Mit seinen oft großen Ausladungen nach oben schiebt er sich über die Nachbarhäuser als Riesenhaupt, als Ausschauender. So vermenschlicht ist er. Oder er drückt durch absonderliche Bildungen seine nahe Beziehung zum formenreichen Wolkenheim aus. Weißgetüncht und hochaufstrebend, fast immer monumental gebildet, scheint er sich den lichten Wolken zu vermählen, leuchtet er auf dem tiefblauen Grund des reinen Firmaments. Die neuen Häuser haben eine solche Schönheit nicht aufzuweisen. Nur alte Bauten besitzen die so überaus malerische, kühne Silhouette von Dach und Schornstein. Des letzteren jüngerer Bruder ist ein Niedergangstypus. Nüchtern und nichtssagend, mit trostloser Regelmäßigkeit verteilt, erscheint er nur mehr als notwendiges Uebel, mit dem der heutige Baumeister in der Regel künstlerisch nichts anzufangen weiß. Er drückt keine Lebensfreude aus, er ist kein Schmuck, kein Wahrzeichen, kein Symbol. Er ist ein langweiliger, temperamentloser Geselle. Ein Kind seiner Zeit. Auch die Tore und Torbildungen erregen vielfach Bewunderung. Aber der Blick, der darauf fällt, dringt schon ins Innere, in die Höfe, und verleitet, durch den Hausflur zu schreiten. Denn es sieht oft recht seltsam aus in den alten Höfen. Daß die Großväter eine feine Kultur besaßen, beweist schon der Sinn für die Ästhetik der Pflanze. Es ist kaum ein alter Hof ohne irgend ein Grünes. Einen sah ich, dessen Wände waren von wildem Wein umwachsen und davor standen der Reihe nach blühende Oleanderbäume in Holzkübeln, was einen ganz wundersamen, märchenhaften Zauber ausübte. Ein anderer ist der Länge nach von echtem Wein überwölbt, wie eine Pergola, und darunter hängen zur Reifezeit schwere Trauben herab. Ich gehe weiter und vergesse beinahe, daß ich noch wirklich in unserer Stadt bin. So bäuerlich, kleinstädtisch sieht es in jenen entlegenen Stadtgebieten am Fuße des Kahlengebirges aus.

Drüben hämmert ein Schmied. Verzeihe, Meister Wieland, meine Neugierde; Städter wissen kaum, was eine echte und rechte Schmiede ist. Die ich meine, das ist eine solche. Nebenan ist ein Alt-Wiener Krämerladen. Gut zweihundert Jahre alt. Ein junges, dralles Weib, mit einem Kind am Arm, erzählt vom Urgroßvater, der diese Einrichtung schon besessen. Und dann eine lange Familiengeschichte. Erinnerungsreich, wie hier alles ist. Und die Menschen selbst, die hier eingewohnt sind, tragen ererbte Züge. Kinder und Mädchen mit staunenden, fragenden Augen, die in die Ferne sehen. Kinder und Greise, merkwürdig ähnlich. Und während drüben die Schmiede hämmert, lärmt die Jugend auf der Straße, und aus einem Hofraum tönt das Gekeife eines Weibes. Die schweren Schritte der Weinhauer schallen auf dem Pflaster und in dem schönen fliesenbelegten Hofe eines sehr vornehm aussehenden Barockhauses. Einer steht dort im Kreise mehrerer Männer und schenkt aus einem Kruge Wein. Das Bild erinnert mich an ausgestorbene italienische Paläste, wo nunmehr schwere Bauernstiefel über den Estrich schreiten und Prunksäle als Getreidemagazin verwendet werden.

Auch hier in den einstigen Patrizierhäusern spielt sich nur mehr ein kleines, armseliges Leben ab. Das fühlt man ganz deutlich, daß eine absterbende Kultur sich hier fortfristet. Zustände und Dinge, die in der Auflösung begriffen sind, und deren Untergang manche als persönliches Leid empfinden, weil sich Kindheitserinnerungen mit diesen großväterischen Verhältnissen verbinden. Ich kann dem leisen, heimlichen Drängen nicht widerstehen, in eine solche alte Stube einzutreten. Längst Begrabenes wird wieder lebendig. Bilder aus frühen Tagen, die vergessen schienen. Da sind die steifen Biedermeiermöbel, der kleine elende Krimskrams, den ein langes Leben hier aufgehäuft

hat. Jeder Gegenstand hat seine Geschichte. Und der eine, der sie kennt, und der in diesem Gemach haust, ist ein nahezu hundertjähriger Greis. Die Haut liegt pergamentartig um die riesigen Knochen, seine lichten Augen sehen staunend, fragend in die Ferne, wie bei jenen Kindern. Er weiß so viel, und er möchte erzählen und immer verliert er den Faden. Wenn er es nur sagen könnte, was er gefühlt und erlebt! Hinter jeder Hecke, hinter jedem Treppenwinkel blüht ein Roman. Ich halte es in dem Raum nicht mehr aus, ich glaube, unter lauter Verstorbenen zu sitzen. Nein, es ist doch nichts für uns Neuen, Heutigen. Wie trefflich der junge Wein mundet, den man hier im Grünen trinkt. Vom Abendhimmel zeichnet sich in schöner Silhouette das Kahlengebirge ab; drüben glänzt die Donau. Und ich freue mich wieder, ein Kind der Gegenwart zu sein, an dem Heute mitzubauen, und damit das Morgen vorzubereiten. Was gestern ist, möge versinken, denn das Leben, das es hier führt, ist doch nur ein Scheinleben. Ein Absterben. Aber die Spur des verwehenden Lebens möchte ich einfangen, den Roman, der in all' den Dingen lebt, möchte ich erzählen. Lieber Greis, mir ergeht es wie dir. Die ganze rührende Geschichte kann man wohl nachfühlen, aber man kann sie gar nicht ergreifend genug erzählen. Versuche es, lieber Leser, auf meinen Wegen zu gehen und nachher bei einem Glas Donauperle alles zu bedenken. Und du wirst sehen: Gerade das Beste und Tiefste und Geheimste läßt sich nicht aussagen.

DIE GÜNSTIGSTE FORM UND TIEFE DER BAUBLÖCKE IN WIRTSCHAFTLICHER BEZIEHUNG

Von C. STRINZ, Bonn.

Bei der Aufteilung eines größeren Geländes durch neue Straßenanlagen zum Zwecke der Wohnhausbebauung entsteht in der Regel die Frage, welche Tiefe für die neu entstehenden Baublöcke die zweckmäßigste ist. Je nach dem Gesichtspunkte, von dem aus man diese Frage betrachtet, wird die Antwort verschieden ausfallen. Im Interesse eines gesunden Wohnens erscheint eine recht große, von Gebäuden frei zu haltende innere Blockfläche, gartenmäßig angelegt, als das zu erstrebende Ideal. Natürlich kostet das Geld, und im Interesse eines billigen Wohnens ist daher andererseits die Beschränkung der Tiefe der Baugrundstücke und damit auch der Blöcke geboten. Dem unternehmenden Bodenbesitzer endlich erscheint in der Regel die Ansicht als die richtigste, welche den größten Reingewinn verspricht. Er wird daher geneigt sein, mit der Aufteilung eines größeren Geländes durch neue Straßenzüge bis zu dem Punkte zu gehen, wo eine Engerziehung der Maschen des Straßennetzes keinen Gewinn mehr einbringt. Es liegt auf der Hand, daß je nach den örtlichen Verhältnissen die Blocktiefe, bei welcher dieser Punkt erreicht ist, verschieden ausfällt. Während nämlich mit fortschreitender Verengung der Maschen des Straßennetzes die Frontlänge und damit auch die Zahl der Baustellen zunimmt, wird ein immer größerer Teil der Gesamtfläche Straßenland, vermindert sich also die Fläche des Baulandes bei gleichzeitigem Anwachsen der Straßenbaukosten. Da somit der Zuwachs zum Straßenland aus dem Hinterlande bestritten wird, wird es im Einzelfalle sowohl vom Werte dieses Hinterlandes, wie auch vom Wertverhältnis des Frontlandes zu jenem und weiter von der Höhe der Straßenbaukosten bezw. der Straßenbreite abhängen, wann jener kritische Punkt erreicht wird. Wahrscheinlich wird auch die Form der Baublöcke — quadratisch oder länglich rechteckig oder dreieckig — hierbei von Bedeutung sein. Natürlich ist es in der Praxis die notwendige Gebäudetiefe und der baupolizeilich vorgeschriebene Mindesthofraum, die das Mindestmaß der Baustellentiefe bestimmen. Während aber der Unternehmer in der Regel und zuweilen auch die Vertreter des wirtschaftlichen Gedankens im modernen Städtebau geneigt sein werden, bis an diese Grenze heranzugehen, oder sie womöglich noch enger zu ziehen, könnte es unter Umständen nicht ausgeschlossen sein, daß jener kritische Punkt schon bei einer größeren Tiefe erreicht ist. Es liegt daher neben dem rein theoretischen unter Umständen auch ein praktisches Interesse vor, die Lage jenes kritischen Punktes, d. h. die wirklich in wirtschaftlicher Beziehung vom Standpunkt des berechnenden Unternehmers aus günstigste Bautiefe zu bestimmen.

Formeln für die Baustellenwerte.

Um auf dem Wege der Rechnung zu einem allgemein giltigen Ausdruck für die günstigste Baustellentiefe zu gelangen, bedarf es vorher der Aufstellung allgemeiner Bezeichnungen und Formeln für die oben aufgezählten Faktoren, von denen diese Tiefe im Einzelfalle abhängt. Unter diesen Faktoren sind die Bodenwerte infolge ihrer gegenseitigen Beziehungen und ihrer Abhängigkeit von der Tiefe nicht so einfacher Natur wie die Straßenbreite und die Straßenbaukosten. Während es für die letzteren nur einfacher Bezeichnungen bedarf, erfordern die ersteren zusammengesetzte Formeln, die ihre Abhängigkeit von den wertbestimmenden Grössen klar zum Ausdruck bringen. Diese besondere Aufgabe ist bereits im Jahrgang 1905 der Zeitschr. f. Vermessungsw., Heft 10 u. 11 vom Verfasser behandelt; es sei daher gestattet, die dort entwickelten Formeln, soweit sie hier in Betracht kommen, kurz zusammenzustellen.

Voraussetzung ist: die Bodenwerte nehmen mit wachsender Tiefe stetig ab.

Bezeichnet:

y den Bodenwert in der Tiefe t —, Quadratmeterpreis —,

y_m den Durchschnittspreis einer t m tiefen normalen Baustelle —, Quadratmetermittelpreis —,

y_f den Wert eines 1 m breiten zur Fluchtlinie senkrecht stehenden Grundstückstreifens von t m Tiefe — Frontmeterpreis —,

k den konstanten Wert des Hinterlandes in sehr großer Tiefe,

C eine Konstante des Bauwertes,
n eine Konstante, die den Grad der Wertabnahme bestimmt (Wertgefälle),
e die Basis des natürlichen Logarithmensystems,
so ist

$$y = k + Ce^{-t_n} \text{ (Empirische Formel).}$$

$$y_f \quad Y_o^t (y \cdot dt) = kt + \frac{C}{n}\left(1 - e^{-tn}\right)$$

$$y_m = \frac{y_f}{t} = k + C\frac{1-e^{-tn}}{tn}$$

Bezeichnet ferner

y_{mf} den durchschnittlichen Frontmeterpreis eines dreieckigen rechtwinkligen Grundstücks, dessen eine Kathete b in der Fluchtlinie liegt, während die andere gleich t ist, so daß die Tiefen von o bis t wachsen und der Wert des Grundstücks $b \cdot y_{mf}$ ist, — Frontmetermittelpreis — so ist

$$y_{mf} = k \cdot \frac{t}{2} + \frac{C}{n}\left(1 - \frac{1-e^{-tn}}{tn}\right)$$

Diese Formeln bringen die stetige Abnahme der Bodenwerte vom höchsten Werte, C + k, an der Fluchtlinie, bis zum niedrigsten Werte, k, in sehr großer Tiefe, zum Ausdruck; die Größe des Koeffizienten n ist dabei für den Grad dieser Abnahme bestimmend. (Vergl. auch Fig. 2.)

I. Rechteckige Baublöcke.

A. Günstigste Tiefe bei gegebenem Seitenverhältnis.

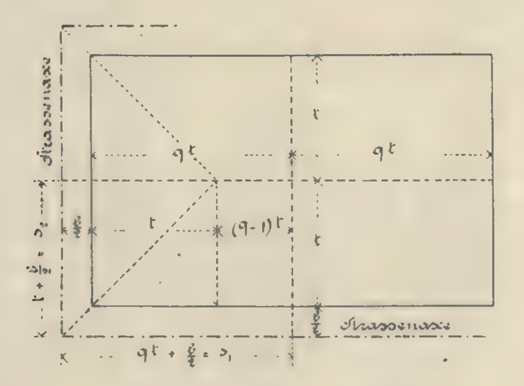
Nimmt man zunächst als allgemeine Form der Baublöcke die rechteckige an und bezeichnet das Seitenverhältnis mit q, wo $q > 1$,

denkt man sich weiter eine sehr große Fläche F durch Straßen von der Breite b in solche Blöcke aufgeteilt, und bezeichnet

p das Verhältnis des Straßenlandes zur Gesamtfläche F, so ergeben sich folgende Beziehungen:

Gesamtfläche: F
Straßenland: $p \cdot F$
Bauland: $(1-p)F$.

Für jedes Blockviertel ergibt sich aus der nebenstehenden Figur 1:



$$\text{Gesamtfläche: } \left(q\,t + \frac{b}{2}\right)\left(t + \frac{b}{2}\right)$$

$$\text{Bauland: } q\,t^2$$

$$\text{Hieraus folgt: } 1 - p = \frac{q\,t^2}{\left(q\,t + \frac{b}{2}\right)\left(t + \frac{b}{2}\right)}$$

Setzt man zur Abkürzung

$$q\,t + \frac{b}{2} = s_1;\quad t + \frac{b}{2} = s_2$$

so folgt

$$p = 1 - \frac{q\,t^2}{s_1\,s_2} \quad \ldots\ldots 1$$

Der Wert w jedes Blockviertels ist

$$w = 2\,t\,y_{mf} + (q-1)\,t\,y_f$$

also der Quadratmetermittelpreis (Wert dividiert durch Fläche):

$$\frac{w}{q\,t^2} = \frac{1}{q\,t}\,(2\,y_{mf} + (q-1)\,y_f)$$

Für die ganze Fläche F beträgt also der Wert W des Baulandes (Baulandfläche × Quadratmetermittelpreis)

$$W = \frac{1-p}{q\,t} \cdot F\,(2\,y_{mf} + (q-1)\,y_f) = \frac{t}{s_1\,s_2}(2\,y_{mf} + (q-1)\,y_f)\,F$$

Die gesamten Straßenbaukosten S erhält man, wenn man den Betrag für das Quadratmeter Straßenland mit K bezeichnet, aus

$$S = p \cdot F \cdot K = \left(1 - \frac{q\,t^2}{s_1\,s_2}\right) \cdot F \cdot K$$

Wird die Differenz des Baulandwertes und der Straßenbaukosten als Gewinn G bezeichnet, so ist

$$G = W - S = \frac{t}{s_1\,s_2}\left(2\,y_{mf} + (q-1)\,y_f\right)F - \left(1 - \frac{q\,t^2}{s_1\,s_2}\right)F \cdot K \ldots 2$$

Die Tiefe t, für welche dieser Gewinn sein Maximum erreicht, ergibt sich in bekannter Weise aus

$$\frac{\partial(G)}{dt} = \frac{\partial(W)}{dt} - \frac{\partial(S)}{dt} = 0.$$

Die Differenzialquotienten der einzelnen Teile ergeben sich wie folgt:

$$\frac{\partial(y_f)}{dt} = y;$$

$$\frac{\partial(y_{mf})}{dt} = \partial\left(k\frac{t}{2} + \frac{C}{n}\left(1 - \frac{1-e^{-tn}}{tn}\right)\right)$$

$$= \frac{k}{2} - \frac{C}{n}\,\frac{t\,n\,e^{-tn} - (1 - e^{-tn})}{t^2\,n}$$

$$= \frac{k}{2} - \frac{C}{n}\,\frac{e^{-tn} - \frac{1-e^{-tn}}{tn}}{t}$$

$$= \frac{1}{t}\left\{k\frac{t}{2} + \frac{C}{n}\left(1 - e^{-tn} - \left(1 - \frac{1-e^{-tn}}{tn}\right)\right)\right\}$$

$$= \frac{1}{t}\,(y_f - y_{mf});$$

$$\frac{\partial\left(\frac{t}{s_1\,s_2}\right)}{dt} = \left(\frac{1}{t} - \frac{q}{s_1} - \frac{1}{s_2}\right)\frac{t}{s_1\,s_2} = \frac{1}{s_1\,s_2}\left(1 - \frac{t\,(s_1 + q\,s_2)}{s_1\,s_2}\right);$$

$$\frac{\partial\left(\frac{t^2}{s_1\,s_2}\right)}{dt} = \frac{t^2}{s_1\,s_2}\left(\frac{1}{t} + \frac{1}{t} - \frac{q}{s_1} - \frac{1}{s_2}\right)$$

$$= \frac{t}{s_1\,s_2}\,\frac{s_1\,s_2 - t\,s_1 + s_1\,s_2 - q\,t\,s_2}{s_1\,s_2} = \frac{t}{s_1\,s_2} \cdot \frac{b}{2} \cdot \frac{s_1 + s_2}{s_1\,s_2}$$

$$\frac{\partial(W)}{dt} = \left\{\frac{t}{s_1\,s_2}\left(\frac{2}{t}\,(y_f - y_{mf}) + (q-1)\,y\right) + \left(2\,y_{mf} + (q-1)\,y_f\right)\frac{1}{s_1\,s_2}\left(1 - \frac{t\,(s_1 + q\,s_2)}{s_1\,s_2}\right)\right\}F$$

$$= \frac{F}{s_1\,s_2}\left\{(q+1)\,y_f + (q-1)\,t\,y - \left(2\,y_{mf} + (q-1)\,y_f\right)\frac{t\,(s_1 + q\,s_2)}{s_1\,s_2}\right\}$$

$$= \frac{t}{s_1 s_2} \Big[(q+1)\, y_m + (q-1)\, y - \Big(2 y_{mf} + (q-1)\, y_f\Big) \frac{s_1 + q s_2}{s_1 s_2} \Big] \cdot F$$

$$\frac{\partial (S)}{dt} = - \frac{t}{s_1 s_2} \cdot q \frac{b}{2} \frac{s_1 + s_2}{s_1 s_2} \cdot F \cdot K$$

$$\frac{\partial (G)}{dt} = \frac{t}{s_1 s_2} \Big[(q+1)\, y_m + (q-1) y - \Big(2 y_{mf} + (q-1)\, y_f\Big) \frac{s_1 + q s_2}{s_1 s_2} + \frac{q (s_1 + s_2)}{s_1 s_2} \cdot \frac{b}{2} K \Big] \cdot F$$

Setzt man diesen Ausdruck gleich o, so erhält man:

$$\frac{\partial (G)}{dt} = 0, \text{ wenn}$$

1. $t = 0$.

Für diesen Wert von t hat G offenbar ein Minimum

2. $\frac{1}{s_1} = 0 = \frac{1}{s_2}$ oder $t = \infty$.

Auch für diesen Wert von t hat G sicherlich kein Maximum.

Als Bedingungsgleichung für das Maximum von G bleibt also nur übrig:

$$(q+1)\, y_m + (q-1)\, y - \Big(2 y_{mf} + (q-1) y_f\Big) \frac{s_1 + q s_2}{s_1 s_2} + \frac{q (s_1 + s_2)}{s_1 s_2} \cdot \frac{b}{2} \cdot K = 0 \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 3$$

Für $q = 1$ geht die rechteckige Blockform in die quadratische über; in diesem Falle vereinfacht sich die Bedingungsgleichung in folgender Weise:

$$q = 1;\; s_1 = s_2 = s$$

$$2\, y_m - 2\, y_{mf} \cdot \frac{2}{s} \cdot + \frac{2}{s} \cdot \frac{b}{2} K = 0$$

$$2\, y_{mf} - s \cdot y_m - \frac{b}{2} K = 0 \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; 4$$

In Worten: Bei quadratischer Blockform gibt diejenige Blocktiefe 2 t den größten Gewinn, für welche der doppelte Frontmetermittelpreis vermindert um das Produkt aus $t + \frac{b}{2}$ und Quadratmetermittelpreis gleich den auf das Frontmeter entfallenden Straßenbaukosten ist.

Für $q = \infty$ geht das Straßennetz in ein System von Parallelstraßen ohne Querstraßen über; in diesem Falle ist

$$q = \infty;\quad s_1 = q t;\quad s_2 = t + \frac{b}{2} = s;\quad q - 1 = q + 1 = q.$$

$$q \cdot y_m + q \cdot y - (2\, y_{mf} \cdot q\, y_f) \frac{t + s}{t s} + \frac{q\, t + s}{t s} \frac{b}{2} K = 0$$

$$s\, y_m + s\, y - y_m (t + s) + \frac{b}{2} K = 0$$

$$y_f - s \cdot y - \frac{b}{2} K = 0 \quad . \; . \; . \; . \; 5$$

In Worten: Bei einem Netze von nur Parallelstraßen ohne Querstraßen liefert diejenige Blocktiefe 2 t (Abstand zweier Parallelstraßen) den größten Gewinn, für welche der Frontmeterpreis vermindert um das Produkt aus $t + \frac{b}{2}$ und Bodenwert in der Tiefe t gleich den auf das Frontmeter entfallenden Straßenbaukosten ist.

Auch die allgemeine Gleichung 3 läßt sich noch weiter vereinfachen. Multipliziert man mit $s_1 s_2$ und ordnet, nachdem man für s_1 wieder seinen Wert $q t + \frac{b}{2}$ eingesetzt hat, nach Potenzen von q, setzt man ferner zur Abkürzung die ihrer Bedeutung nach bekannten Funktionen

$$y_f - s_2 y - \frac{b}{2} K = F_{(t)}$$

und

$$2\, y_{mf} - s_2\, y_m - \frac{b}{2} K = f_{(t)},$$

so ergibt sich

$$- q^2\, t\, F_{(t)} + q \Big(t - \frac{b}{2}\Big) F_{(t)} - q \Big(t + s_2\Big) f_{(t)} + \frac{b}{2} \Big(F_{(t)} - f_{(t)}\Big) = 0$$

$$F_{(t)} \Big[- q \Big(q t + \frac{b}{2}\Big) + \Big(q t + \frac{b}{2}\Big) \Big] - \Big[\Big(q t + \frac{b}{2}\Big) + q s_2 \Big] f_{(t)} = 0$$

$$f_{(t)} + \frac{s_1 (q-1)}{s_1 + q s_2} F_{(t)} = 0 \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; 6$$

Außer dieser allgemeinen Formel für die günstigste Tiefe bei gegebenem q besteht also für den besonderen Fall $q = 1$ die Formel

$$f_{(t)} = 0 \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 4a$$

und für $q = \infty$ die Formel

$$F_{(t)} = 0 \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 5a$$

(Fortsetzung folgt in Heft 4).

KLEINE MITTEILUNGEN.

LEITSÄTZE zur Erlangung eines Grundplanes für die städtebauliche Entwicklung von Groß-Berlin. Angenommen von dem Architekten-Verein zu Berlin und der Vereinigung Berliner Architekten im Januar 1907.

A. Die gegenwärtige Lage.

1. Das Wachstum Berlins und der benachbarten Stadt- und Landgemeinden, die mit ihm durch die Bedürfnisse des Wohnens, des geistigen Lebens, des Verkehres und der gewerblichen Tätigkeit zu einer wirtschaftlichen Einheit verbunden sind, ist nach den Ergebnissen der Volkszählung andauernd so stark, daß bei ungestörter Entwicklung nach einem Menschenalter die gegenwärtige Bevölkerungszahl von 3 Millionen auf mehr als das Doppelte gestiegen sein wird.

2. Zwar ist in den letzten Jahrzehnten vom Staate, von den Gemeinden und von Privaten vieles zugunsten einer planmäßigen Entwicklung geschehen. Aber einheitliche Gesichtspunkte und Grundlinien konnten infolge der kommunalen Zersplitterung nur in unvollkommener Weise zur Geltung kommen, so daß einer organischen Weiterentwicklung wachsende Schwierigkeiten sich in den Weg stellen. Denn die regelnde Tätigkeit der einzelnen Gemeinden konnte und kann nur in Ausnahmefällen die Grenzen ihrer Gemarkung überschreiten.

3. Deshalb erscheint es nunmehr unerläßlich, von Erwägungen aus, welche die ganze Ausdehnung und Umgebung der Reichshauptstadt in einem Umkreise von etwa 25 km Halbmesser ins Auge fassen, einheitliche Grundlinien für die Ansiedelung von Millionen neuer Bewohner in großen Zügen zu entwerfen und festzusetzen. Die Planung wird sich bis zu einer Linie erstrecken, welche Potsdam, den Döberitzer Übungsplatz, Bernau und die Müggelberge umschließt.

B. Die Aufgabe.

4. Der Inhalt des zu entwerfenden Grundplanes soll ein doppelter sein, nämlich:

a) die grundsätzliche Regelung der Ansiedelung auf dem vom Anbau noch nicht erreichten Gelände von Groß-Berlin in der beschriebenen Ausdehnung,

b) die möglichen Verbesserungen in den bereits bebauten Teilen Berlins und seiner Vororte.

5. Beide Teile der Aufgabe sind unter Beachtung der fortgeschrittenen technischen, gesundheitlichen und wirtschaftlichen Ansprüche des neuzeitlichen Städtebaues in künstlerischer Weise zu lösen. Nach den individuellen Eigenschaften der einzelnen Gebietsteile sind die Bedingungen eines auch im sozialen Sinne befriedigenden Wohnungsbaues für die verschiedenen Bevölkerungsschichten, sowie der zweckmäßigen und erleichterten Ansiedelung von Groß- und Kleingewerben vollauf zu berücksichtigen. Im wesentlichen handelt es sich um ein großzügiges Netz von Haupt-Verkehrsstraßen, von Schnellbahnen und Wasserwegen, die Freihaltung ausgedehnter Wald- und Wiesenflächen, die Durchdringung der Baumassen mit Parkstraßen und Promenaden, Sport- und Spielplätzen, auch die tunlichste Vorherbestimmung von Plätzen für öffentliche Bauten.

Die wohldurchdachte, von künstlerischem Geist getragene Regelung dieser Grundlinien der Stadtentwicklung soll in enger Anlehnung an die wasserreiche Schönheit der märkischen Landschaft die technische und ästhetische Einheit einer mächtigen Großstadt des XX. Jahrhunderts vorbereiten.

6. Der so beschaffene Grundplan soll die Ausgangspunkte liefern und das Gerippe bilden für die von den Gemeinden nach den gesetzlichen Vorschriften zu entwerfenden und festzustellenden Bebauungspläne.

C. Maßnahmen.

7. Es erscheint zweckmäßig:

a) als Unterlage für den Entwurf des Grundplanes zunächst eine möglichst genaue Übersichtskarte von Groß-Berlin zu beschaffen, aus welcher die Bodengestaltung, die Wasserverhältnisse, die Eisenbahnen, Straßen und Wege, die Wald- und Wiesenflächen, die Grenzen größerer Besitzflächen, die bisherige Bebauung und die gesetzlich festgelegten Bebauungspläne erkennbar sind;

b) für die Erlangung von Entwürfen zu dem Grundplane einen technisch-künstlerischen Wettbewerb zu veranstalten und danach den Grundplan in seiner endgültigen Gestalt festzustellen;

c) bis zur Feststellung des Grundplanes die Veräußerung von staatlichen und kommunalen Geländeteilen größeren Umfanges zurückzuhalten;

d) die Durchführung des Grundplanes durch gesetzgeberische Maßnahmen zu sichern und zu erleichtern.

D. Durchführung der Maßnahmen.

8. Zur Aufstellung eines Programmes für den Wettbewerb bedarf es des Zusammenwirkens der Staats- und Gemeindebehörden einerseits, von Architekten und Ingenieuren, Hygienikern, Volkswirten und sonstigen sachverständigen Personen anderseits.

9. Zur Verwirklichung der Maßnahmen unter 7 ist die Bildung eines Zweckverbandes durch die beteiligten Stadt- und Landkreise anzustreben, der auch die entstehenden Kosten zu übernehmen hätte.

Der Ausschuß Groß-Berlin:
O. March, Geheimer Baurat, Vorsitzender.

Für die Vereinigung Berliner Architekten: Bodo Ebhardt, Architekt; F. Genzmer, Geheimer Hofbaurat, Professor; Theod. Goecke, Landesbaurat, Professor; E. Heimann, Regierungsbaumeister; Alb. Hofmann, Architekt, Redakteur der Deutschen Bauzeitung; H. Jansen, Architekt; F. Schwechten, Geheimer Baurat, Professor.

Für den Architekten-Verein zu Berlin: A. Bredtschneider, Stadtbaurat; Fr. Eiselen, Regierungsbaumeister, Redakteur der Deutschen Bauzeitung; Fr. Körte, Regierungsbaumeister; Fr. Krause, Stadtbaurat; Fr. Schulze, Geheimer Baurat; Dr.-Ing. J. Stübben, Ober- und Geheimer Baurat; B. Wieck, Ingenieur und Amtsvorsteher.

Auf Tafel 24 wird die im Beitrage „Brücken im Stadtbilde" (No. 12 des vorigen Jahrganges) noch in Aussicht gestellte Abbildung der neuen Wittelsbacher Brücke in München beigebracht.



BERICHTIGUNGEN: Auf Seite 27 der vorigen Nummer muß es in der zweiten Spalte zwölfte Zeile von oben heißen: wohl nur Kunstausschüsse statt nicht nur Kunstausschüsse.

Ferner gehören die unter „Kleine Mitteilungen" desselben Heftes 2 geratenen Anführungen des Buches „Bauordnung für Großstadtwohnungen usw." von Oehmke sowie der „Zeitschrift für Bauwesen" unter „Bücherschau".

Endlich ist als Ingenieur der auf den Tafeln 94 und 95 des vorigen Jahrgangs dargestellten Berliner Brücken noch der Stadtbaurat Krause zu nennen, dessen Name zu unserem Bedauern versehentlich nicht genannt war.

WETTBEWERB UM ENTWÜRFE ZUR UMGESTALTUNG DES SCHILLERPLATZES IN FRANKFURT A. M., auf Veranlassung der Stadtverwaltung vom Frankfurter Architekten- und Ingenieur-Verein unter den Vereinsmitgliedern und den in Frankfurt ansässigen Architekten, Ingenieuren und Bildhauern veranstaltet.

Bedingungen vom Schriftführer des Vereins Baumeister Sattler, Rathaus.

Drei Preise von 700, 500 und 300 M. mit dem Vorbehalte anderweitiger Verteilung. Zum etwaigen Ankauf je 200 M. für 1 bis 2 weitere Entwürfe.

Preisrichter: Stadtbauräte Kölle und Schaumann, Architekten Seeger, Welb, Professor Luthmer, Bildhauer Professor Varnesi, Regierungsbaumeister Schenck.

Ablieferung 1. März d. J.

WETTBEWERB UM ENTWÜRFE FÜR KLEINBÄUERLICHE GEHÖFTE IN MECKLENBURG, die dem niederdeutschen Landschaftsbilde anzupassen sind.

Zwei erste Preise zu 1000 und 750 M.

Zwei zweite Preise zu je 250 M.

Ankauf für je 100 M. vorbehalten.

Preisrichter u. a.: Mauer- und Zimmermeister Meyer, Rehna, Oberbaurat Müschen, Neu-Strelitz, Baurat Pries, Schwerin, Oberbaurat K. F. S. Schmidt, Dresden.

Bedingungen mit Anlagen für 2 M., die bei Abgabe eines Entwurfes erstattet werden, an Herrn Ministerialbauzeichner Schlosser, Schwerin.

Ablieferung 15. März d. J.

Wettbewerb um Entwürfe für einen WASSER- UND AUSSICHTSTURM ZU FRIEDBERG IN HESSEN. Drei Preise von 500, 300 und 200 M.

Preisrichter: Geheimer Oberbaurat Professor Hofmann, Darmstadt, Professor Paul Meißner, Darmstadt, und Bürgermeister Baurat Stahl, Friedberg. Wettbewerbsunterlagen für 1 M. liefert die Bürgermeisterei.

Hoffentlich wird damit beabsichtigt, den jetzt unweit des prächtigen Nassauer Turmes stehenden abscheulichen Wasserturm zu beseitigen, der die alte Bergfeste und damit das ganze sonst so schöne Stadtbild schädigt.

Ablieferung 16. März d. J.

WETTBEWERB FÜR DEN AUSBAU DER WESTFRONT DES DOMES IN FREIBERG IN SACHSEN, dessen „Goldene Pforte" bekanntlich vor einiger Zeit von Schilling & Gräbner im modernen Sinne überbaut worden ist. Bedingungen und Planunterlagen gegen 10 M., die bei Rückgabe oder bei Einsendung eines Entwurfes wiedererstattet werden, vom Vorstande des Dombauvereins zu Freiberg.

Drei Preise von 2000, 1500 und 1000 M., mit dem Vorbehalte, durch einstimmigen Beschluß die Summe von 4500 M. auch anders zu verteilen.

Preisrichter u. a.: Geheimer Oberbauraut Professor Hofmann, Darmstadt, Professor Dr. Gabriel von Seidl, München, Geheimer Baurat Professor Dr. Wallot, Dresden.

Ablieferung 31. Juli d. J.

Wettbewerb um Entwürfe für eine TRABRENNBAHN AUF DER KGL. DOMÄNE RUHLEBEN, die Gesamtanlage mit Tribünen, renntechnischen Betriebsgebäuden, Gastwirtschaft, gärtnerischen Anlagen usw. umfassend.

3 Preise von 2000, 1000 und 500 M.

Ankauf zum Preise von 200 M. vorbehalten.

Preisrichter sind nicht genannt.

Unterlagen und Auskunft von dem Bureau der Trabrenngesellschaft Berlin-Westend, Berlin NW., Schadowstr. 8.

Ablieferung 15. März d. J.

Der HAMBURGER SENAT beantragte bei der Bürgerschaft die Ausschreibung eines Ideenwettbewerbs unter deutschen Künstlern ür die Anlage eines 140 Hektar großen Stadtparkes. Die Kosten der Anlage sind zum Höchstbetrage von 3 Millionen angenommen. Der erste Preis soll 10000 M. betragen, zwei zweite Preise sind mit je 6000 M. und zwei dritte mit je 4000 M. bedacht werden.

INTERNATIONALE KUNST- UND GROSSE GARTENBAU-AUSSTELLUNG ZU MANNHEIM 1907 mit Dauerausstellung von Plänen vom 15. Mai bis Ende August.

Anmeldungen zur Planausstellung bis zum 1. April bei der Geschäftsstelle Friedrichplatz 14. Einsendung bis 5. Mai d. J.

Bei zahlreichen Anmeldungen noch 14 tägige Sonderausstellungen, Platzmiete für 1 qm Fläche 5 M.

Für hervorragende Leistungen Medaillen und Urkunden.

Das neue HOFTHEATER IN CASSEL soll an der „Schöne Aussicht" genannten Straße des Friedrichsplatzes auf der Stelle errichtet werden, auf der das Auetor steht, das abgebrochen und am Platze vor dem Regierungsgebäude in gleicher Anordnung wieder errichtet werden soll. Wenn nun auch nach dem Gutachten der Königlichen Akademie des Bauwesens dadurch, daß der für das Theater gewählte Platz sich von der „Schönen Aussicht" in die tieferliegende Karlsaue hineinbaut, für ein Theatergebäude außerordentlich günstige Bedingungen geboten werden, scheint es doch mehr als bedauerlich, daß deshalb der jetzt am Friedrichsplatze zur Karlsaue hin offene Ausblick verbaut und das die ideale Pforte zur Karlsaue bildende Auetor von seinem angestammten Platze entfernt werden soll. Was hat dieses Tor nachher auf dem Regierungsplatze zu bedeuten?

Der WARNUNGSRUF der „Deutschen Bauzeitung" vom 6. bzw. 13. Februar d. J. zur Abwendung des Unheils, das den beiden schönsten Städten der deutschen Alpen, Innsbruck und Salzburg, droht, gibt uns Anlaß, wiederum darauf hinzuweisen, daß künstlerisch geschlossene Straßenbilder, wie sie die gefährdete Maria Theresiastraße in Innsbruck bietet, eines gesetzlichen Schutzes bedürfen, der nicht auf sich warten lassen sollte, bis die Begehrlichkeit nach höherer Ausnutzung der Baugrundstücke erwacht ist. Nicht etwa, als ob damit nun Änderungen überhaupt ausgeschlossen sein sollten; doch eine Gewähr müßte dafür gegeben werden, daß die Änderungen sowohl künstlerischen Anforderungen an sich genügen, als auch die Gesamterscheinung des Straßenzuges nicht stören. Das wird im allgemeinen nur durch die Einsetzung ständiger Kunstausschüsse zu erreichen sein, deren Gutachten auch für die Gemeinden verbindlich sein müßten. Denn in Salzburg ist nicht die Privatspekulation die Sünderin, sondern war schon früher einmal beim gänzlich überflüssigen Abbruche des Linzer Tores die Gemeindevertretung selber. Dieserhalb gestatten wir uns auf den Beitrag: „Eine Stadthalle für Salzburg" von Siegfried Sitte auf Seite 162 des vorigen Jahrganges unserer Zeitschrift noch besonders aufmerksam zu machen. Th. G.

Im WETTBEWERBE UM EINEN STADTERWEITERUNGSPLAN FÜR PFORZHEIM haben den I. Preis von 3000 M. Herr Louis Neuweiler, Stadtgeometer in Stuttgart, den II. Preis von 2000 M. Herr Thomas Langenberger in Freiburg-Zähringen, den geteilten III. Preis von je 500 M. Herr Christian Bayer, ebenfalls Stadtgeometer in Stuttgart und Herr Carl Muerdel, Stadtingenieur in Frankfurt am Main erhalten. Architekten scheinen sich wenig an diesem Wettbewerbe beteiligt zu haben.

Durch Erlaß des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 20. Oktober d. J. sind den Abiturienten DER TIEFBAUABTEILUNG DER BAUSCHULE IN ZERBST dieselben Rechte zugestanden worden, welche die Abiturienten der Königl. Preußischen Baugewerkschulen besitzen. Damit hat die Bauschule in Zerbst für beide Abteilungen (Hochbau und Tiefbau) die Gleichberechtigung mit den Königl. Preußischen Baugewerkschulen erlangt.

BAUGEWERKSCHULEN. Der Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine hat schon in den Anfängen seines Bestehens sich mit der Ausbildung der Bauhandwerker beschäftigt. Auf der Abgeordnetenversammlung zu Eisenach wurde dem Verbandsverein die Frage zur Behandlung vorgelegt: „Welche Einrichtungen bestehen in den deutschen Staaten zur Ausbildung der Bauhandwerker und welche Erfahrungen wurden bei denselben gemacht?" Nach dreijähriger Arbeit wurden in einer besonders gedruckten und verbreiteten Denkschrift neue Leitsätze bekannt gegeben und mit einer ausführlichen Begründung versehen, welche Arbeit auf die Entwicklung des deutschen Baugewerkschulwesens einen deutlich wahrnehmbaren Einfluß ausgeübt hat. Der Verband hat diese Entwicklung nicht aus dem Auge gelassen und ist, als vor einigen Jahren in politischen und technischen Blättern die Lehrziele der Baugewerkschulen, insbesondere nach der Seite der Kunst hin, lebhafter besprochen wurden, auf Anregung der beiden Verbandsvereine in Breslau in eine neue Bearbeitung dieser Angelegenheit eingetreten. Der bei dem Verband bestehende Ausschuß für Architektur hat eine Denkschrift ausgearbeitet, die sämtlichen Verbandsvereinen zuging und von den meisten in gründlicher Weise erörtert wurde. Das gewonnene Material ist von dem Ausschuß für Architektur nochmals gesichtet und schließlich in 6 Leitsätze verdichtet worden, welche von der diesjährigen Abgeordnetenversammlung des Verbandes in Mannheim gutgeheißen wurden. Der Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine glaubt durch Bekanntgabe dieser Leitsätze zur Förderung des deutschen Baugewerkschulwesens beizutragen und bittet um geneigte Prüfung und Berücksichtigung.

Unseren Mitarbeitern, Geheimen Baurat OTTO MARCH ist auf Grund Allerhöchster Ermächtigung die Medaille für Verdienste um das Bauwesen in Silber und dem Stadtbaurat LUDWIG HOFFMANN von Sr. Majestät dem Kaiser und König der Charakter als Geheimer Baurat verliehen worden.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

In einer gemeinschaftlichen Sitzung der Aufsichtsratskollegien der BREMER LINOLEUMWERKE DELMENHORST (Schlüsselmarke) und der BREMER LINOLEUMWERKE CÖPENICK wurde einstimmig der Beschluß gefaßt, den alsbald einzuberufenden Generalversammlungen beider Gesellschaften die Fusion der beiden Werke vorzuschlagen. Das Cöpenicker Werk soll dergestalt an die Bremer Linoleumwerke Delmenhorst übergehen, daß für je 5 Cöpenicker Aktien 3 Delmenhorster Aktien sowie eine Barzahlung von 5 % auf den Nominalbetrag der letzteren gewährt werden. Die Bremer Linoleumwerke Delmenhorst beabsichtigen hierbei, ihr Grundkapital um nominell 1½ Millionen M. ab 1. Januar 1907 voll dividendenberechtigter Aktien zu erhöhen. Von letzteren sind 900 000,— M. für die Durchführung der Fusion bestimmt, während von den verbleibenden 600 000 M. den Besitzern von je 6 alten Bremer Linoleumwerke Delmenhorst-Aktien der Bezug je einer jungen Aktie zum Kurse von 205 % angeboten werden soll. Durch den oben angeführten Inferierungsplan gehen buchmäßig die gesamten Gebäude und maschinellen Anlagen Cöpenicks an die Schlüsselmarke zu einem ganz minimalen Einstandspreise über. Die völlige Vereinigung der beiden bisher im Kartellverhältnis stehenden Werke wird durch die einheitliche Handhabung des Einkaufs und der Fabrikation und die rationellere Bearbeitung und Versorgung der Absatzgebiete größere Vorteile bringen, so daß unter der Voraussetzung normaler Verhältnisse die gute Entwicklung der Schlüsselmarke sich weiter fortsetzen und das Ergebnis auch auf das erhöhte Aktienkapital nicht hinter den bisherigen zurückbleiben dürfte; zudem erfordert der andauernd lebhafte Geschäftsgang eine weitere Ausdehnung des Betriebes.

LEMGO. Die Fürstliche Heil- und Pflegeanstalt Lindenhaus hat die Dampfwäscherei-Anlage einer bedeutenden Vergrößerung und Umänderung unterzogen, den vermehrten Bedürfnissen entsprechend. Außer den diversen anderen Wäschereimaschinen wird auch ein Desinfektionsapparat und eine Dampfmangel aufgestellt. Die Ausführung der gesamten Anlage erfolgt durch die weltbekannte Forster Wäscherei-Maschinenfabrik Rumsch & Hammer, Forst i. Lausitz.

Der soeben erschienene ZEITUNGS-KATALOG der Annoncen-Expedition Rudolf Mosse pro 1907 enthält in gewohnter übersichtlicher Anordnung alle für den Inserenten wissenswerten Angaben. Einen besonderen Vorzug dieses Zeitungs-Katalogs bildet bekanntlich der Umstand, daß er in Verbindung mit Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser die einzige sichere und bequeme Handhabe für eine korrekte Zeilenberechnung bietet, und nicht zum wenigsten aus diesem Grunde ist er zu einem unentbehrlichen Handbuch für jeden Inserenten geworden. Das Erscheinen des Katalogs wurde in diesem Jahre im Interesse der Vollständigkeit und Korrektheit seines Inhalts etwas verzögert. Die zahlreichen Veränderungen der Insertionspreise, die als Folge des neuen Buchdruckertarifs in Aussicht standen, sollten tunlichst noch alle im textlichen Teil des Katalogs Berücksichtigung finden. Die bewährte Form der Schreibmappe ist auch in diesem Jahre beibehalten worden.

Wettbewerb

zur Erlangung von Plänen für die Erweiterung der Stadt

PFORZHEIM

Infolge ergangenen Ausschreibens sind 51 Entwürfe eingekommen. Das Preisgericht hat auf Grund seiner Sitzungen vom 11.—12. dieses Monats beschlossen,

a) **den 1. Preis von 3000 Mark**

den Entwurf mit dem Kennwort: **„Schwarzwaldpforte“** Verfasser: Herr **Louis Neuweiler, Stadtgeometer, Stuttgart,**

b) **den 2. Preis von 2000 Mark**

den Entwurf mit dem Kennwort: **„Fortschritt“**, Verfasser: Herr **Thomas Langenberger, Freiburg-Zaehringen,**

c) **zwei 3. Preise von je 500 Mark**

den Entwürfen mit den Kennworten: **„Geländewellen“**, Verfasser: Herr **Christian Bayer, Stadtgeometer, Stuttgart,**

„P“, Verfasser: Herr **Carl Muerdel, Stadtingenieur, Frankfurt a. M.**

zuzuerkennen.

Sämtliche Entwürfe sind vom

16.—24. v. Mts. inkl. in den Stunden von 9 Uhr morgens bis 5 Uhr nachm.

im grossen Sitzungssaal des Rathauses öffentlich ausgestellt.

Nach Schluss der Ausstellung wurden die nicht mit einem Preise gekrönten Entwürfe ihren Verfassern zugeschickt und es wurden zu diesem Zwecke die Namen und Wohnorte derjenigen Bewerber durch Oeffnen des Briefumschlags ermittelt, die nicht bis zum 23. Februar über Rücksendung ihres Entwurfes verfügt hatten.

Pforzheim, den 11. Februar 1907.

Der Oberbürgermeister.
Habermehl.

Bekanntmachung.

Zu dem **Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Anlage eines Stadtparks in Schöneberg,** der im Juli v. Js. ausgeschrieben wurde, hat das zur Beurteilung der Entwürfe eingesetzte Preisgericht in seiner Sitzung vom 19. Januar d. Js. die Verteilung der von der Stadtgemeinde ausgesetzten Preise vorgenommen.

Es erhielten:

den 1. Preis von 3000 Mark

der Entwurf mit dem Kennwort „Was Ihr wollt", Verfasser: **Garten-Architekt und Landschaftsgärtner Herr Oddone Kruepper in Düsseldorf;**

den 2. Preis von 2000 Mark

der Entwurf mit dem Kennwort „Schlicht" (II), Verfasser: **Königlicher Gartenbaudirektor und städtischer Gartendirektor Herr Fritz Encke und Stadtbauinspektor Herr Friedrich Bolte, beide in Cöln;**

den 3. Preis von 1000 Mark

der Entwurf mit dem Kennwort „Sonnenwende", Verfasser: **Garten-Architekt Herr F. Ullrich in Berlin.**

Zum Ankauf wurden von dem Preisgericht empfohlen:

1. Der Entwurf mit dem Kennwort „Grunewiese", Verfasser: **Garteningenieur Herr J. P. Grossmann in Leipzig;**
2. Der Entwurf mit dem Kennwort „220000", Verfasser: **Gartenarchitekt Herr Victor Goebel in Wien.**

Die eingegangenen Entwürfe werden in der Zeit **vom 18. d. Mts. bis zum 3. März** einschliesslich täglich

von 10 Uhr vormittags bis 2 Uhr nachmittags

im Gebäude der hiesigen Haupt-Feuerwache, Feurigstrasse 63/64, öffentlich ausgestellt.

Nach erfolgter Ausstellung werden die nicht prämiierten und nicht angekauften Entwürfe auf besonderen Antrag unter Angabe der betreffenden Kennworte an die Verfasser zurückgesandt.

Schöneberg, den 11. Februar 1907.

Der Magistrat.
Wilde.

INSERENTEN-TAFEL.

4. Jahrgang 1907 4. Heft



DER WETTBEWERB UM DEN BEBAUUNGSPLAN FÜR HELSINGBORG.

Von THEODOR GOECKE, Berlin.

Vorweg sei den Erläuterungen der Bewerber entnommen, daß Helsingborg, wie vielen deutschen Besuchern bekannt, eine ausgezeichnete Lage an der engsten, von Stürmen selten heimgesuchten Stelle des Öresundes hat, mit guten Verbindungen und reichem Hinterlande. Der Hafen ist vortrefflich und läßt sich leicht vergrößern. Da auch der Festlandverkehr über Helsingborg geht, darf angenommen werden, daß die Stadt sich weiterhin entwickeln wird, wie bisher seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts ab, daß sie also voraussichtlich am Schlusse dieses Jahrhunderts 200000 Einwohner zählen wird. Bei mittlerer Bevölkerungsdichte entspricht die im Wettbewerbe bearbeitete Bebauungsfläche reichlich dieser Einwohnerzahl.

Die Stadtlage besteht aus zwei Teilen, und zwar erstens aus dem am Rande des Sundes sich erstreckenden Flachlande, etwa 3 bis 10 m über dem Meeresspiegel gelegen, mit ausreichender Breite für Speicher, Hafen- und Fabrikanlagen; um weiteren Platz zu schaffen, ist dem Meere noch durch Erdschüttungen Land abzugewinnen. Hier liegt die Altstadt. Zweitens aus einer sich dahinter 15 bis 25 m hoch erhebenden Hochfläche mit kleineren zerstreuten Ansiedelungen, den Ansätzen zu einer Neustadt. Es kommt darauf an, bequeme Zufahrtstraßen von unten nach oben zu schaffen, beide Stadtteile durch Straßenbahnen mit einander zu verbinden. In die mehr oder weniger steil oder sanft abfallenden Berghänge schneiden Täler ein, die den Verkehr zur Hochfläche vermitteln; diese ist derart gewellt, daß sich immer wieder Ausblicke auf den Sund bieten, wie geschaffen also für Wohnungen der im Flachlande ihrer Arbeit nachgehenden Bürger. So werden Unterstadt und Oberstadt zwar verbunden und doch wieder getrennt zu behandeln sein.

Das Programm des Wettbewerbes ist in dieser Zeitschrift, Jahrgang II, S. 125 im Auszuge mitgeteilt worden. Es lag der Gedanke nahe, am Höhenrande eine Aussichtstraße anzulegen und auf den steileren Hängen der Berglehne Gartenanlagen zu schaffen, auch die Hochfläche mit einer monumentalen Baugruppe zu bekrönen. Besonders reich an Motiven ist der mit dem II. Preise ausgezeichnete Entwurf von R. Weyrauch und M. Mayer, die z. B. den beim Wasserwerke verlangten Zentralpark mit Ausstellungshallen verbinden, Verkaufshallen anstelle offener Marktplätze anordnen und ein Badehotel an der Strandpromenade errichten wollen.

Eine interessante Bebauungsart hat der angekaufte Entwurf von A. Lilienberg vorgeschlagen, indem er die zwischen der Ringstraße und dem großen Parke sich erstreckenden schmalen Blöcke an den Stirnseiten in geschlossener Reihe fünfgeschossig bebauen will, um möglichst viel Wohngelegenheit am Verkehrstrome bezw. an der Grünanlage zu bieten, während die stillen Querstraßen der offenen Bauweise mit niedrigen Einfamilienhäusern vorbehalten bleiben sollen. Ebenso denkt er sich die Bebauung der die Hochfläche besäumenden Randstraße als eine gemischte, derart, daß nach dem Abhange hin niedrige freistehende Häuser zu errichten sind, um hohen Reihenhäusern der gegenüber-

liegenden Straßenseite einen möglichst freien Ausblick auf das Meer zu bewahren. Diese Vermengung von geschlossener und offener Bauweise hat das Preisgericht geglaubt beanstanden zu müssen, was jedoch grundsätzlich nicht zu billigen sein dürfte; im Gegenteil, liegt gerade darin auch ein Mittel zur eigenartigen Ausnutzung aller von der Natur der Stadtlage gebotenen praktischen und schönheitlichen Wohnbedingungen und damit zu der von mir schon öfter befürworteten Befreiung vom Schematismus einer Zonenteilung.

Doch in alledem lag nicht der Schwerpunkt des Wettbewerbes. Dem Entwurfe von R. Weyrauch und M. Mayer wäre sicherlich der Preis entgangen, wenn er nicht kluger Weise in der Variante A den im Programme geforderten Weg zur Verlegung der Westküstenbahn verfolgt hätte. In dem sonst so sorgfältig vorbereiteten Wettbewerbe war mit dieser Forderung eines bestimmten, mitten durch die zukünftige Stadt gehenden, 40 m breiten Straßenzuges, in den unter Umständen die Westküstenbahn zu verlegen sei, eine in ihrer ganzen Tragweite wohl nicht übersehene und in ihrem Wortlaute auch nicht einmal ganz zweifelsfreie Bedingung gestellt, die manchen Teilnehmer mit seiner besseren Überzeugung in Widerspruch gebracht, andere zu einer für ihn verhängnisvoll gewordenen Abweichung verführt hat. Von welcher Bedeutung gerade diese Eisenbahnfrage war, ergibt zunächst die Verhandlung des Preisgerichts, die nunmehr mit Beziehung auf das bereits im Jahrgang III, S. 40 mitgeteilte Ergebnis in mehr oder minder freier Wiedergabe folgen möge.

Entwurf „Storstad" von Zivilingenieur Nils Gellerstedt und Architekt Axel Bergman, Stockholm (I. Preis. Vergl. Tafeln 25 u. 26.)

Das neue Strandgebiet am Öresund ist sehr gut angeordnet; ebenso die Art, wie die Eisenbahn durch die Stadt geführt ist, sorgfältig überlegt. Die Auffahrtwege zur Hochfläche sind auch besonders gut durchdacht. Die Hauptstraßen sind vortrefflich angeordnet und weisen ein klares Netz von Straßenbahnen auf.

Besonders verdient der innere Ringweg Aufmerksamkeit. Die Einteilung der Blöcke ist, von einigen unbegründeten Anordnungen abgesehen, durch und durch zweckmäßig. Die offenen Plätze und öffentlichen Gebäude sind in vielen Schaubildern von malerischer Wirkung dargestellt.

Überhaupt ist die künstlerische Behandlung des Entwurfes als eine ausgezeichnete anzuerkennen.

Entwurf „Ringmauer mit 5 Türmen" von Ingenieur (jetzt Professor a. d. T. H. zu Stuttgart) Dr. Ing. Robert Weyrauch in Berlin und Architekt Regierungsbaumeister Martin Mayer in Hamburg (II. Preis. Vergl. Tafel 27 u. 28 und Textbilder 1 u. 2.)

Bei der Anordnung des aufzufüllenden Ufergebiets sind die Verfasser zwar von dem richtigen Gedanken ausgegangen, daß dieses Gebiet mit freistehenden Häusern bebaut werden soll, aber ihr Vorschlag, Allee-Bäume zu pflanzen, ebenso die Anordnung eines Hafens für Lustboote, ist wahrscheinlich auf Grund der örtlichen Verhältnisse unausführbar; Allee-Bäume können hier nicht wachsen und die Einfahrt zum Bootshafen würde äußerst schwierig, wenn nicht unmöglich sein. Die Führung der Eisenbahn ist im Plane A dem Programm entsprechend, während im Plane B die Bahn innerhalb der Baublöcke geführt ist. Hätten die Verfasser nur die letztere Lösung vorgeschlagen, so wäre es zweifelhaft gewesen, ob sie für

Abb. 1.

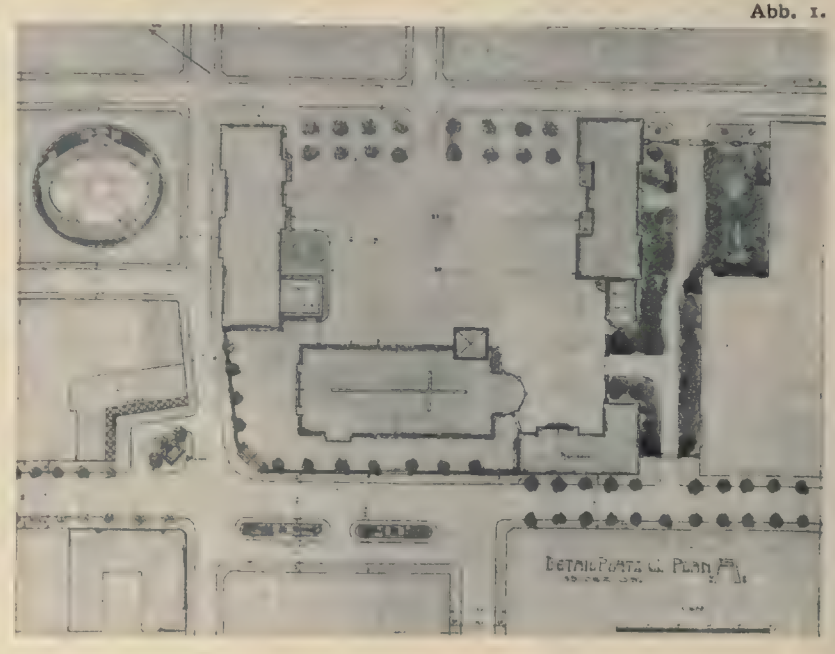


Abb. 1. Lageplan an der Stelle C der Variante A des Entwurfs auf Tafel 27.

einen Preis hätten in Betracht kommen können; aber beide Lösungen sind, wie dargestellt, ausführbar. Die Auffahrtstraßen zu der Hochplatte und die Aussichtstraßen sind vortrefflich angeordnet, ebenso die übrigen Verkehrsglieder.

Die Blockteilung ist, abgesehen davon, daß einige Blöcke sehr groß sind (sie können zwar noch geteilt werden), zweckmäßig. Öffentliche Plätze und Gebäude sind, wie man aus Teilzeichnungen und Schaubildern ersehen kann, im allgemeinen vortrefflich angeordnet. Den Parkanlagen ist genügend Grundfläche gegeben.

Vom künstlerischen Standpunkt ist der Entwurf besonders schön.

Entwurf „Framtids-Staden" von Architekt Torben

Abb. 2.

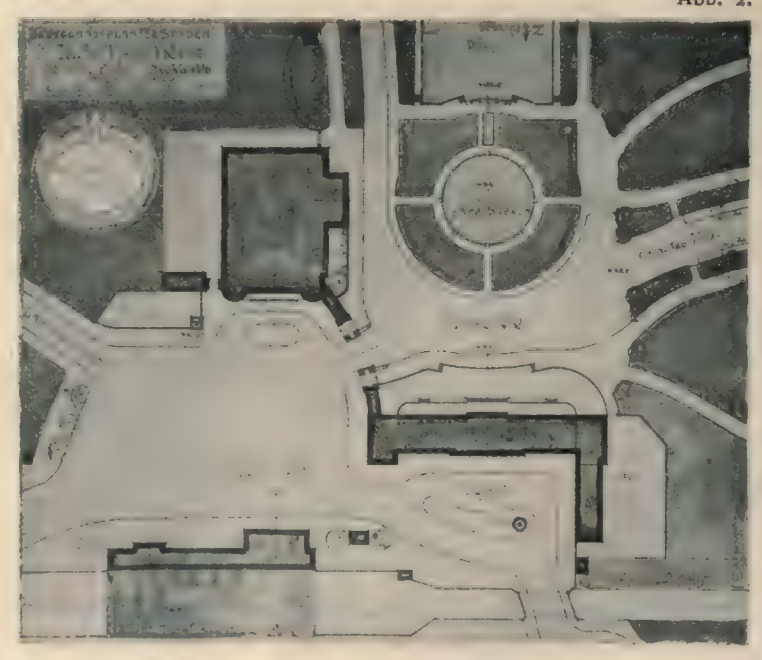


Abb. 2. Lageplan an der Stelle Z der Variante B des Entwurfs auf Tafel 27.

Grut, Stockholm und Stadtingenieur Sigfrid Ewald, Helsingborg (III. Preis. Vergl. Tafeln 29 u. 30.)

Das Strandgebiet ist zweckmäßig angeordnet, doch wäre eine offene Bebauungsweise vorzuziehen, wenn man von der östlichen Fluchtlinie des Strandweges absieht.

Für die Eisenbahn ist die verlangte breite Straße angelegt, aber die Verfasser meinen, es wäre vorzuziehen, daß diese breite Straße, wie ein Boulevard, frei von Eisenbahngleisen angeordnet würde.

Die Auffahrt zur Hochfläche und besonders die Aussichtstraßen sind vortrefflich angeordnet. Die großen Verkehrstraßen sind gut gedacht und durch ein zweckmäßiges Netz von Straßenbahnen eng verbunden; auch die Parkanlagen sind sehr geschmackvoll angeordnet. Die Einteilung der Blöcke ist meist zweckmäßig, aber das Villenviertel beim Hochbehälter muß noch besser durchgebildet werden. In dem Entwurf erscheint ein Übermaß von offenen Plätzen und öffentlichen Gebäuden. Die monumentalen Anordnungen müssen ersichtlich eingeschränkt werden. In den meisten Fällen ist dies dadurch zu erreichen, daß die für öffentliche Gebäude gedachte Blöcke für gewöhnliche Bebauung eingeteilt werden.

Der ganze Entwurf ist, wenn man von einigen allzu geometrischen Figuren absieht, zufriedenstellend.

Der zum Ankaufe empfohlene Entwurf: „Allom härd och skönhet" von Ingenieur Albert Lilienberg zu Halmstad (Vergl. Tafel 31, Abb. a) zeigt eine besonders schöne und zweckentsprechende Anordnung des Strandweges. Die Blöcke dahinter werden sich dagegen besser für offene Bauweise eignen.

Die Auffahrtstraßen nach der Hochfläche lassen verschiedenes zu wünschen übrig. Nur an der nördlichen Seite ist eine Straße mit Aussicht angelegt. Die großen Verkehrswege sind dagegen vortrefflich angeordnet. Die Einteilung der Häuserblöcke und die Bauweise sind gut durchdacht und zweckentsprechend. Nur könnte gegen das Durcheinander offener und geschlossener Bauweise, wie es der Verfasser an mehreren Stellen vorgeschlagen hat, etwas einzuwenden sein. Die öffentlichen Plätze sind im allgemeinen gut angeordnet, die vorgeschlagenen Lagen der öffentlichen Gebäude aber etwas abgelegen. Ebenso gelungen sind die Parkanlagen, doch erscheint die Anordnung eines „Forum" hinter Kärnan unvorteilhaft, wenn auch der Vorschlag an sich in künstlerischer Hinsicht zufriedenstellend durchgeführt ist.

Der Verfasser ist vollständig vom Programm abgewichen, indem er die Eisenbahn vor die Stadt verlegt und sich dadurch die Aufgabe leichter gemacht hat.

Dieser Vorschlag verdient jedenfalls eine ernsthafte Prüfung. Ist der Vorschlag ausführbar, so verdient er den Vorzug mit Rücksicht auf die spätere Entwicklung der Stadt. Doch konnte dem Verfasser kein Preis bewilligt werden, weil er vom Programm abgewichen ist.

Zum Schluß stellt das Preisgericht anheim, als Ausgangspunkte für die weitere Bearbeitung des Stadtplans die Vorschläge der mit dem I. und II. Preise gekrönten Entwürfe vorzugsweise anzunehmen und erklärt es für wünschenswert, daß bei etwaigen Veränderungen der alten Stadt gebührliche Rücksicht, besonders auf die interessanten alten Gebäude an „Norra Storgatan", das Holzgebäude von 1641, sowie die Henckelsche Gruppe mit ihrer in diesem Lande alleinstehenden Terrasse, der sogenannten „Fontäne", genommen wird.

Hierzu ist inbetreff der Eisenbahnfrage noch zu bemerken, daß es selbst die mit dem I. Preise bedachten Herren Nils Gellerstedt und Axel Bergman für untunlich gehalten haben, buchstäblich der Programmbestimmung zu folgen. Sie haben vielmehr vorgeschlagen, die Eisenbahn in einen Einschnitt zu versenken und durch Bepflanzung seiner Böschungen möglichst zu verdecken. Die quer dazu verlaufenden Straßen sollen dann mit Brücken herübergeführt werden. Nach demselben, der Anlage holländischer Grachten folgenden Gedanken, sind die an II. Stelle Preisgekrönten in der Variante A verfahren, während sie in der Variante B die Straßenführung von der Eisenbahn unabhängig gemacht und ihr eine freiere, der Natur des Geländes folgende Ausgestaltung gegeben haben. Die Eisenbahn soll durch Gärten geführt werden, die sie bis zu 20 m Tiefe auf beiden Seiten begleiten. An den Straßen-

Abb. 3.

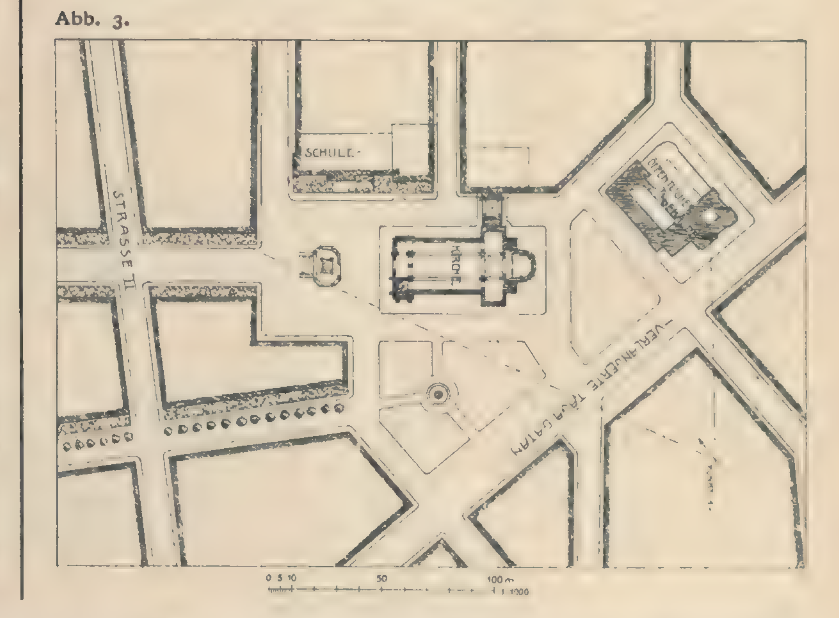


Abb. 4.



Abb. 3 u. 4. Lageplan und Schaubild an der Stelle P des Entwurfs zu b) auf Tafel 32.

unterführungen ergeben sich dabei malerische Einblicke der Plätze, so daß auch die Bahnfahrt nicht des Reizes entbehren würde.

Dies zusammengehalten mit den eigenen Äußerungen des Preisgerichts zum Lilienbergschen Entwurfe erklärt wohl zur Genüge, daß nachträglich noch zwei Entwürfe angekauft worden sind, die sich, wie der von dem Architekten G. Améen und den Zivilingenieuren W. Nettelbladt und C. Semler, Stockholm (Vergl. Tafel 31, Abb. 6) durch die Ausdrucksweise des Programms, daß die Bahnlinie „eventuell“ in die geforderte 40 m breite Straße zu verlegen sei, zu dem Glauben haben verleiten lassen, auch eine davon abweichende Lösung vorschlagen zu dürfen, oder wie der vom Architekten Siegfried Sitte in Wien (vergl. Tafel 32, Abb. a) in engerer Wahl befunden haben und vorzugsweise deshalb, weil die Bahnlinie in die Häuserblöcke verlegt worden ist, ausgeschieden werden mußten. Im übrigen ist aus diesen Entwürfen noch hervorzuheben, daß Nettelbladt und Semler von der zukünftigen Gestaltung der Bahnhofs- und Hafenanlagen einerseits und der Friedhöfe andererseits ausgehend, zu einer zweckmäßigen Gliederung des Ganzen gekommen sind — unter weiser Einschränkung der offenen Bauweise und weitausschauender Berücksichtigung von Industrievierteln und Heimstättensiedelungen, und daß Siegfried Sitte auf den Bestimmungen der Bauordnung über Einzelhöfe und zusammengelegte Hofanlagen fußend, sorgfältig die Größe der Baublöcke für die verschiedenen Zwecke der Wohn- und Geschäftsviertel erwogen und sich die weitere Ausbildung der schon von seinem verstorbenen Vater warm empfohlenen Innenhöfe großer Baublöcke als Gärten, Werk- und Stätteplätze, Markthallen, Wohnhöfe hat angelegen sein lassen.

Endlich wird noch der Entwurf des Privatdozenten, Zivilingenieurs Emerich Forbát, Budapest, mitgeteilt (vergl. Tafel 32, Abb. b und Textbilder 3 u. 4) der bei der Einteilung in Fabrik-, Landhaus-, Wohn- und Geschäftsviertel von der Himmelsrichtung geleitet worden ist, — Verkehrsgebiete trennt er grundsätzlich durch Anpflanzungen von reinen Wohngebieten — ein beachtenswerter Gedanke! Langgestreckte Baublöcke, Innenhöfe für Marktplätze, Saalbauten usw. zeichnen auch diesen Entwurf aus. Die Eisenbahnfrage hat ihn zu zwei verschiedenen Vorschlägen geführt, unter Einschaltung längerer Tunnelstrecken.

Alles in allem bedeutet der Helsingborger Wettbewerb — ganz im Gegensatze zu verschiedenen Wettbewerben der letzten Zeit in unserem Vaterlande — ein gutes Stück vorwärts auf dem Wege zum modernen Städtebau! Und dieses Ergebnis ist sicherlich dem fruchtbaren Zusammenwirken von Ingenieur und Architekt und der regen Beteiligung von Architekten überhaupt zu verdanken. Erfreuen darf es uns aber besonders, daß dabei auch die deutsche Städtebaukunst erfolgreich gewesen ist.

DIE GÜNSTIGSTE FORM UND TIEFE DER BAUBLÖCKE IN WIRTSCHAFTLICHER BEZIEHUNG

Von C. STRINZ, Bonn.

(Fortsetzung aus Heft 3.)

Zur Auflösung dieser Gleichungen nach t, die in allgemeiner Form nicht möglich ist, wird man die Funktionswerte für einige Tiefen berechnen, als Ordinaten mit den Tiefen als Abszissen auftragen und die erhaltenen Punkte durch eine Kurve verbinden; der Schnittpunkt der letzteren mit der Abszissenachse liefert die gesuchte Tiefe. Dieser Wert von t stellt die günstigste Baustellentiefe oder halbe Blocktiefe dar, für die also der Gewinn seinen höchsten Betrag erreicht.

Die dieser Tiefe entsprechende Verhältniszahl p für das Straßenland erhält man nach Gleichung 1 aus

$$p = 1 - \frac{q\,t^2}{s_1\,s_2}$$

für $q = 1$ wird

$$p_1 = 1 - \frac{t^2}{s_2} \quad \dots\dots\dots \quad 7$$

für $q = \infty$ wird

$$p_\infty = 1 - \frac{t}{s} \quad \dots\dots\dots \quad 8$$

Beispiel.

Aus gesammelten Kaufpreisen in einem Teile des Bonner Stadterweiterungsgeländes sind folgende Konstanten der Wertformeln abgeleitet

$$C = 46, \quad k = 5, \quad n = 0{,}04.$$

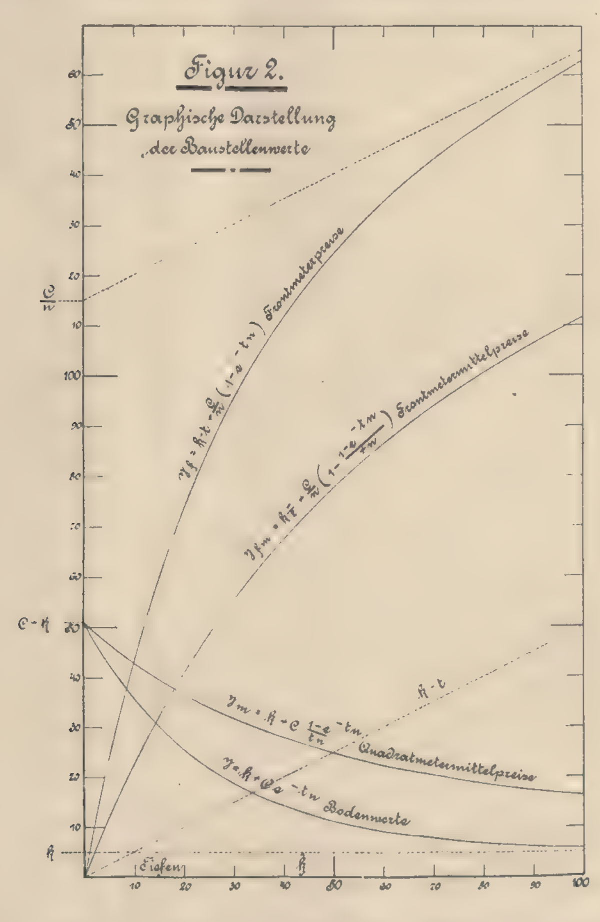
Die Straßenbreite werde zu 16 m angenommen, der Straßenbaukostenbetrag für das qm Straßenfläche zu M. 15,—.

Die mit C, k und n berechneten Bodenwerte, Quadratmetermittelpreise und Frontmeterpreise sind in Fig. 2 graphisch dargestellt. Diese Berechnung, sowie die weitere der Funktionswerte entsprechend den Seitenverhältnissen $q = \infty$, $q = 1$, $q = 2$ und $q = 4$ gemäß den oben erhaltenen Bedingungsgleichungen zeigt folgende Tabelle:

t	tn	e^{-tn}	$\frac{1-e^{-tn}}{tn}$	y	ym	yf	2 yfm	$q = \infty$ $F_{(t)}$	$q = 1$ $f_{(t)}$	$q = 2$ s_1	qs_2	$\frac{s_1(q-1)}{s_1+qs_2} F_{(t)}$	$\varphi(qt)$	$q = 4$ s_1	qs_2	$\frac{s_1(q-1)}{s_1+qs_2} F_{(t)}$	$\varphi(q_1t)$
0	0	1	1	51,00	51,00	0	0										
5	0,2	0,8187	0,9063	42,66	46,69	233,4	240,5										
10	0,4	0,6703	0,8242	35,83	42 91	429,1	454,3	− 335,9									
15	0,6	0 5488	0,7520	30,24	39,59	593,9	645,4	− 221,7									
20	0,8	0,4493	0,6883	25,67	36,66	733,2	816,9	− 105,5	− 329,6								
25	1,0	0,3679	0,6321	21 92	34,08	851,9	971,2	+ 8,4	− 273,3	58	66	+ 3,9	− 269,4	108	132	+ 11,3	− 262,0
30	1,2	0,3012	0,5823	18,86	31,79	953,6	1110,7	+ 117,1	− 217,2	68	76	+ 55,3	− 161,9	128	152	+ 160,6	− 56,6

t	tn	e^{-tn}	$\frac{1-e^{-tn}}{tn}$	y	y_m	y_f	$2 y_{fm}$	$q = \infty$ $F_{(t)}$	$q = 1$ $f_{(t)}$	$q = 2$ s_1	$q = 2$ qs_2	$q = 2$ $\frac{s_1(q-1)}{s_1+qs_2} F_{(t)}$	$q = 2$ $\varphi(qt)$	$q = 4$ s_1	$q = 4$ qs_2	$q = 4$ $\frac{s_1(q-1)}{s_1+qs_2} F_{(t)}$	$q = 4$ $\varphi(q,t)$
35	1,4	0,2466	0,5381	16,34	29,75	1041,4	1237,4	+ 218,6	— 162,0	78	86	+ 104,0	— 58,0	148	172	+ 303,3	+ 141 3
40	1,6	0,2019	0,4988	14,29	27,94	1117,8	1352,8	+ 312,0	— 108,6	88	96	+ 149,2	+ 40,6	168	192	+ 436,7	+ 328,1
45	1,8	0,1653	0,4637	12,60	26,33	1184,8	1458,5	+ 396,8	— 57,0	98	106	+ 190,5	+ 133,5	188	212	+ 559,3	+ 502,3
50	2,0	0,1353	0,4323	11,22	24,89	1244,3	1555,7	+ 473,3	— 7,7								
55	2,2	0,1108	0,4042	10,10	23,59	1297,6	1645,3	+ 541 5	+ 38,9								
60	2,4	0,0907	0,3789	9,17	22,43	1345,7	1728,6		+ 83,5								

Die Ausdrücke e^{-tn} und $\frac{1-e^{tn}}{tn}$ sind Tabellen entnommen, ohne die die Anwendung der Bewertungsformeln in der Praxis zu mühsam wäre. Hiermit sind dann gemäß den eingangs mitgeteilten Wertformeln die y, y_f und $2 y_{mf}$ berechnet. Die graphische Darstellung dieser Werte zeigt Fig. 2. Alsdann folgt die Berechnung der Funktionen



F(t) und f(t) nach den entwickelten Bedingungsgleichungen 4 und 5 und der φ (q,t) für q = 2 und q = 4 nach der Bedingungsgleichung 6. Man ersieht daraus, daß die Nullwerte der Funktionen, also jene, bei denen der Gewinn ein Maximum erreicht,

für $q = \infty$ zwischen den Tiefen 20 und 25
,, q = 4 ,, ,, ,, 30 ,, 35
,, q = 2 ,, ,, ,, 35 ,, 40
,, q = 1 ,, ,, ,, 50 ,, 55

liegen.

Die genaueren Werte der günstigsten Tiefen ergeben sich aus der weiteren graphischen oder rechnerischen Interpolation

für $q = \infty$ zu $t_\infty = 24{,}62$
,, $q = 4$,, $t_4 = 31{,}39$
,, $q = 2$,, $t_2 = 37{,}90$
,, $q = 1$,, $t_1 = 50{,}81$

Mit diesen Werten von + und q erhält man die folgenden Verhältniszahlen für das Straßenland:

$q = \infty$; $p_\infty = 0{,}2452$
$q = 4$; $p_4 = 0{,}2508$
$q = 2$; $p_2 = 0{,}2531$
$q = 1$; $p_1 = 0{,}2536$

Beim Vergleiche der Werte von q und t zeigt sich, daß das Seitenverhältnis q einen ganz erheblichen Einfluß auf die Größe der günstigsten Tiefe t ausübt, und zwar wird t um so größer, je kleiner q ist, je mehr sich also die Blockform einem Quadrate nähert. Die günstigste Blocktiefe ist um so kleiner anzunehmen, je weniger Querstraßen vorhanden sind, je langgestreckter die Blöcke sind, je größer q ist.

Es fragt sich nun, für welches q der Gewinn seinen größten Wert erreicht.

B. Günstigstes Seitenverhältnis bei gegebener Tiefe.

Nach Gleichung 2 ist

$$G = \left[\frac{t}{s_1 s_2}\left(2 y_{mf} + (q-1) y_f\right) - \left(1 - \frac{qt^2}{s_1 s_2}\right)K\right] \cdot F$$

folglich

$$\frac{\delta(G)}{dq} = \left[\frac{t}{s_2} \frac{s_1 y_f - (2y_{mf} + (q-1) y_f)\, t}{s_1^2} + \frac{t^2}{s_2} K \frac{s_1 - qt}{s_1^2}\right] \cdot F$$

$$= \frac{t^2}{s_1^2 s_2}\left[s_1 y_m - 2 y_{mf} - q\, t\, y_m + t\, y_m + \frac{b}{2} K\right] \cdot F$$

$$= -\frac{t^2}{s_1^2 s_2}\left(2 y_{mf} - s_2\, y_m - \frac{b}{2} K\right) \cdot F$$

In dem Klammerausdruck erkennen wir die bekannte Funktion f(t) wieder; folglich

$$\frac{\delta(G)}{dq} = \frac{t^2}{s_1^2 s_2} \cdot f(t) \cdot F\,.$$

Indem man diesen Ausdruck = o setzt, erhält man für q, das nur einmal, und zwar in s_1, darin vorkommt, nur den einen Wert

$$\frac{1}{s_1} = \frac{1}{qt + \frac{b}{2}} = 0;\quad q = \infty,$$

diesen jedoch nur dann, wenn f(t) von o verschieden ist. Ist diese aber gleich o, was nach Gleichung 4 dann der Fall ist, wenn t den dem Seitenverhältnis q=1 entsprechenden günstigsten Wert — wir wollen ihn t_1 nennen — annimmt, so liefert die Gleichung

$$\frac{\delta(G)}{dq} = 0$$

keinen bestimmten Wert für q. Für die Tiefe t_1 hat also der Gewinn kein von q abhängiges Maximum oder Minimum.

$$\frac{\partial(G)}{dq^2} = + \frac{2t^2}{s_1{}^3 s_2} \cdot f(t)$$

Der zweite Differenzialquotient wird zwar ebenso wie alle folgenden für $q = \infty$ unendlich klein; sein Vorzeichen wird aber nur durch f(t) bestimmt. Für alle Tiefen von o bis t_1 wird $f_{(t)}$, wie leicht nachzuweisen ist und auch aus dem oben berechneten Beispiel hervorgeht, negativ, für alle Tiefen $> t_1$ positiv.

Für alle Tiefen von o bis t_1 hat daher der Gewinn bei $q = \infty$ ein Maximum, für alle größeren Tiefen ein Minimum.

Zur Berechnung der Gewinne in den durch gegenseitig entsprechende Auswahl von q und t als günstigst zu bezeichnenden Fällen kann die allgemeine Gewinnformel 2 noch etwas zweckmäßiger gestaltet werden. Bevor wir dazu übergehen, die oben gewonnenen Ergebnisse an unserm Zahlenbeispiel nachzuprüfen, möge dies geschehen.

Berechnung des Gewinns.

Nach Gleichung 2 ist allgemein, wenn wir mit G den Gewinn pro qm der ganzen Fläche bezeichnen, den Faktor F also fortlassen,

$$G = \frac{t}{s_1 s_2}\left(2 y_{mf} + (q-1) y_f\right) - \left(1 - \frac{q t^2}{s_1 s_2}\right) K$$

Die Formel vereinfacht sich für die besonderen Fälle $q = 1$ und $q = \infty$; für $q = 1$ wird

$$G_1 = \frac{t}{s^2} \cdot 2 y_{mf} - \left(1 - \frac{t^2}{s^2}\right) K$$

für $q = \infty$ wird

$$G\infty = \frac{1}{s} \cdot y_f - \left(1 - \frac{t}{s}\right) K = \frac{1}{s}\left(y_f - \frac{b}{2} K\right).$$

Die allgemeine Formel nimmt durch Einführung der bekannten Funktionen $f_{(t)}$ und $F_{(t)}$ nach einigen Umformungen folgende Gestalt an:

$$G = \frac{t}{s_1 s_2} \cdot f_{(t)} + \frac{1}{s_2} F_{(t)} + y \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad 2a$$

Substituiert man hier die aus Gleichung 6 folgende Beziehung:

$$f_{(t)} = - \frac{s_1(q-1)}{s_1 + q s_2} F_{(t)},$$

so erhält man den Maximalgewinn für die günstigste Tiefe

$$\text{max. } G = \frac{q+1}{s_1 + q s_2} F_{(t)} + y \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad 9a$$

oder, wenn man für $F_{(t)}$ seinen Wert $y_f - s_2 y - \frac{b}{2} K$ wieder einsetzt,

$$\text{max. } G = \frac{q+1}{s_1 + q s_2}\left(y_f + \frac{q-1}{q+1} \cdot t \cdot y - \frac{b}{2} K\right). \quad . \; . \quad 9b$$

Für $q = 1$ wird

$$\text{max. } G_1 = \frac{1}{s}\left(y_f - \frac{b}{2} K\right) \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad 10$$

Diese Gleichung sagt aus, daß der Gewinn in diesem Falle derselbe ist, als wenn alle Straßen in gerader Linie aneinander gereiht wären, also auch derselbe, wie bei einem Netz von nur Parallelstraßen (siehe oben $G\infty$), vorausgesetzt, daß dabei immer dieselbe Bautiefe t_1 vorhanden ist. Es stimmt dies mit dem oben erhaltenen Satze überein, daß bei der Tiefe t_1 der Gewinn kein von q abhängiges Maximum oder Minimum hat.

Für $q = \infty$ folgt, da nach der in diesem Falle stattfindenden Gleichung 5 $F_{(t)} = 0$ wird, aus 9^a

$$\text{max } G\infty = y \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad 11$$

Der Maximalgewinn ist also in diesem Falle gleich dem Bodenwert in der günstigsten Tiefe $t\infty$.

Beispiel.

Für die verschiedenen q (∞, 4, 2, 1) berechnen wir zunächst für die entsprechenden oben erhaltenen günstigsten Tiefen die Bodenwerte, Quadratmetermittelpreise und Frontmeterpreise:

q	t	tn	e^{-tn}	$\frac{1-e^{-tn}}{tn}$	y	ym	yf
∞	24,62	0,9848	0,3737	0,6362	22,19	34,265	843,8
4	31,39	1,2556	0,2849	0,5695	18,11	31,20	969,4
2	37,39	1,516	0,2196	0,5148	15,10	28,68	1087
1	50,81	2,032	0,1310	0,4276	11,026	24,670	1253,2

Aus den gegebenen Werten von q und t und den berechneten y und y^f erhält man mittelst der Formeln 9, 10und 11

für $q = \infty$ und $t\infty = 24{,}62$ max. $G\infty = 22{,}19$
„ $q = 4$ „ $t_4 = 31{,}39$ max. $G_3 = 20{,}62$
„ $q = 2$ „ $t_2 = 37{,}91$ max. $G_2 = 19{,}78$
„ $q = 1$ „ $t_1 = 50{,}81$ max. $G_1 = 19{,}27$.

Der Gewinn wird also um so größer, je mehr sich q dem ∞ nähert und ist für $q = 1$ am kleinsten.

Für die Tiefe $t_1 = 50{,}81$ soll nach dem Ergebnis der vorangegangenen Untersuchung der Gewinn von q unabhängig sein. In der Tat erhält man für jedes andere q und diese Tiefe aus der allgemeinen Gewinnformel 2 den Gewinn in jedem Falle gleich 19,27, wie oben für $q = 1$ berechnet ist. Die Richtigkeit dieses Resultats läßt sich auch durch Verbindung der Gleichungen 2 und 4 theoretisch nachweisen. Setzt man in 2a nach Gl. 4a $f_{(t)} = 0$ für $t = t_1$ und jedes beliebige q, so erhält man

$$G = \frac{1}{s_2} F_{(t)} + y = \frac{1}{s_2}\left(y_f - \frac{b}{2} K\right)$$

also unabhängig von q denselben Wert wie nach Gleichung 10.

Daß für alle Tiefen von o bis t_1 der Gewinn für $q = \infty$ sein Maximum erreicht, findet sich bestätigt, wenn wir z. B. den Gewinn für $t = 37{,}90$ und $q = \infty$ berechnen. Man findet für

$$q = \infty \quad G = \frac{1}{s_2}\left(y_f - \frac{b}{2} K\right)$$
$$= \frac{1}{45{,}90}(1087 - 120)$$
$$= 21{,}06$$

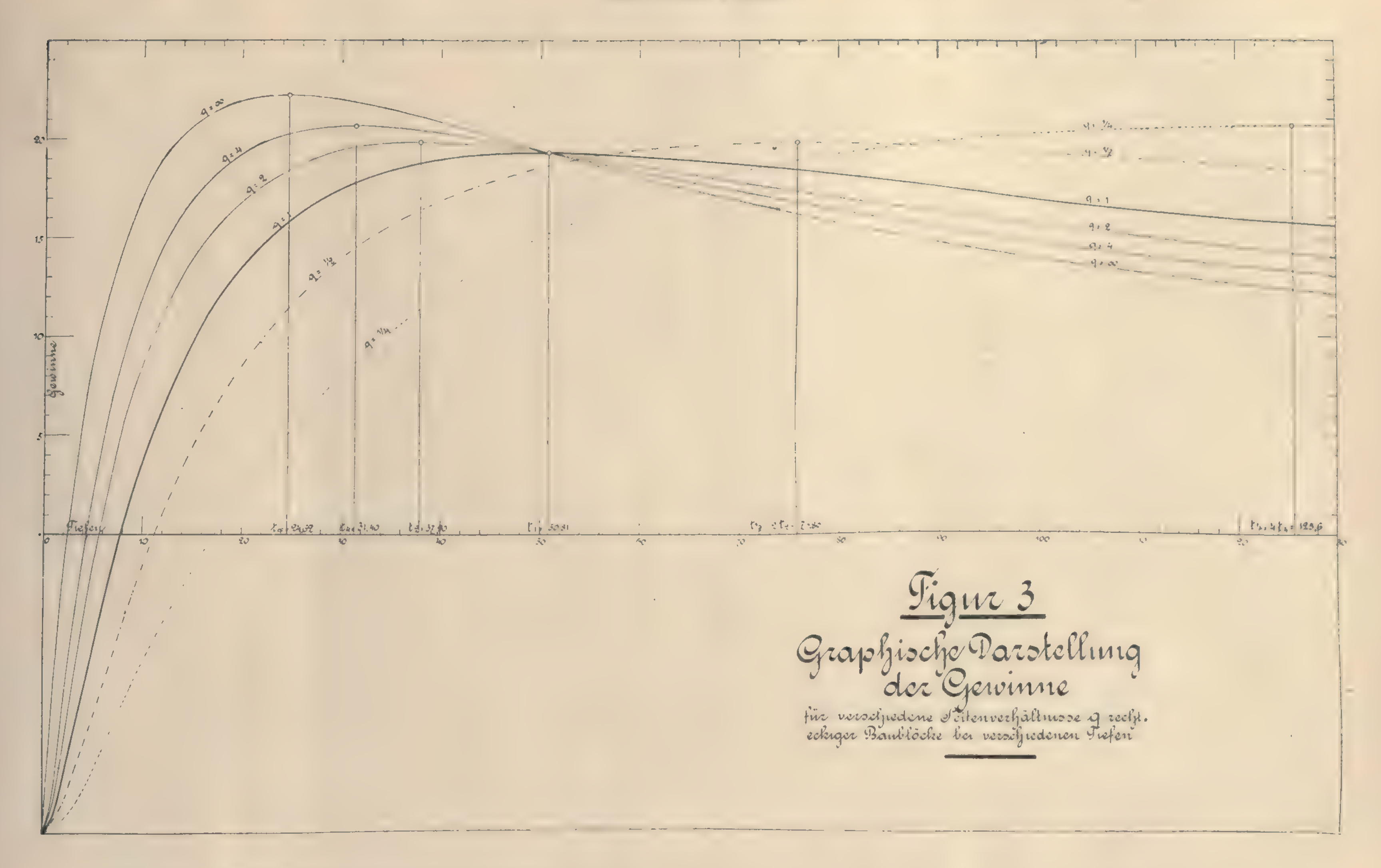
also wesentlich mehr als der oben berechnete Maximalgewinn 19,78 für $q = 2$ bei derselben Tiefe.

Ebenso läßt sich an einem Beispiel dartun, daß für alle Tiefen, die größer als t_1 sind, der Gewinn für $q = \infty$ ein Minimum hat. Nehmen wir z. B. $t = 60$, so ergibt sich der Gewinn für

$$q = \infty \quad G = \frac{1}{s_2}\left(y_f - \frac{b}{2} K\right)$$
$$= \frac{1}{68}(1345{,}7 - 120)$$
$$= 18{,}02$$

$$q = 2 \quad G = \frac{60}{128 \cdot 68}(2 y_{mf} + y_f) - \left(1 - \frac{2 \cdot 60 \cdot 60}{128 \cdot 68}\right) K$$
$$= 0{,}006893(1728{,}6 \cdot 1345{,}7) - (1 - 0{,}8272)\, 15$$
$$= 18{,}60$$

also für $q = \infty$ geringer als für $q = 2$, wie es sein muß.



Figur 3
Graphische Darstellung der Gewinne
für verschiedene Seitenverhältnisse q recht-eckiger Baublöcke bei verschiedenen Tiefen

Ein sehr anschauliches und übersichtliches Bild der Abhängigkeit der Gewinnhöhe von q und t bietet Figur 3. Für die Seitenverhältnisse $q = 1$, $q = 2$, $q = 4$ und $q = \infty$ sind die Gewinne bei den verschiedenen Tiefen berechnet und als Ordinalen mit den zugehörigen t als Abszissen aufgetragen.*) Die für gleiche q erhaltenen Punkte sind durch Kurven verbunden, welche also den Gewinn nach Gleichung 2 bei gegebenem q als Funktion der Tiefe darstellen. Es ergibt sich dann, daß sich alle Kurven in einem Punkte mit der Abszisse $t_1 = 50{,}81$ schneiden. Bei allen kleineren t verläuft die Gewinnkurve für $q\infty$ höher, bei allen größeren t tiefer als alle anderen. Die höchsten Kurvenpunkte stellen die Gewinnmaxima dar; sie liegen bei den oben rechnerisch bestimmten günstigsten Tiefen. An dem flachen Verlauf der Kurven in der Nähe dieser Punkte erkennt man, daß kleine Abweichungen von der günstigsten Tiefe den Gewinn nur unwesentlich erniedrigen.

Bei den bisherigen Betrachtungen wurde q immer $\geqq 1$ angenommen. Es ist klar, daß sich bei der Annahme gebrochener q die Ergebnisse nicht ändern würden. Während bisher 2 t die kleinere, 2 qt die größere Abmessung der Blöcke war, wird es bei gebrochenen q umgekehrt. Die günstigsten Tiefen t, die wir nach den Gleichungen 3, 4 und 5 erhalten, werden bei gebrochenen q durch die qt vorgestellt, die früheren qt umgekehrt durch die t. Als günstigste Tiefe für $q = \frac{1}{2}$ z. B. ist $2 \cdot 37{,}91 = 75{,}82$ zu bezeichnen. Die entwickelten Formeln sind also auch für gebrochene q gültig, sobald man überall qt durch t und umgekehrt t durch q't ersetzt, wo $q' = \frac{1}{q}$ ist. Natürlich bleiben auch für gleiche Blöcke die Gewinne dieselben. Der Gewinn für $q = 3$ und $t = 30$ ist zum Beispiel derselbe wie für $q' = \frac{1}{3}$ und $t = 90$; die Blöcke sind in beiden Fällen 60 m breit und 180 m lang. Man kann daher in der Figur 3 (siehe oben) auch die Gewinnkurven für gebrochene q eintragen; sie sind durch die gestrichelten Linien dargestellt und vervollständigen das Bild wesentlich. Man erkennt, daß für alle Tiefen $\leqq t_1$ der Gewinn für gebrochene q sich verringert, für alle Tiefen $> t_1$ dagegen ein bestimmtes gebrochenes q das Gewinnmaximum liefert. In der Nähe von t_1 nähert sich dieses günstigste gebrochene q entsprechend der 1.

Günstigstes q bei gegebenem T.

Bezeichnet man bei $q > 1$ die größere Dimension qt mit T, so ist noch die Frage zu beantworten, welches q bei gegebenem T den größten Gewinn ergibt. Im vorhergehenden wurde nachgewiesen, daß jedem gegebenen q ein

*) Es war Herr Landmesser Hoecken, der zuerst auf diesem graphischen Wege die merkwürdigen und überraschenden Beziehungen zwischen Gewinn, Seitenverhältnis und Tiefe der Baublöcke zur Anschauung brachte. Von ihm rührt auch die weiter unten folgende genäherte Auflösung der Gleichung 5 her. Seiner freundlichen Mitarbeit sei hiermit der gebührende Dank gezollt.

bestimmtes günstigstes t bezw. T entspricht. Dieses q ist aber nicht dasselbe, welches bei gegebenem t oder T den größten Gewinn liefert. Bei jedem $t < t_1$ erwies sich vielmehr $q = \infty$ als das günstigste, für t_1 ergab es sich, daß jedes $q > 1$ den gleichen Gewinn liefert. Welches Seitenverhältnis nun für ein gegebenes $T > t_1$ das günstigste ist, bedarf noch eines besonderen Nachweises, der im folgenden erbracht werden soll.

Für den Gewinn besteht nach 2 die Beziehung:

$$G = \frac{t}{s_1\ s_2}\left(2\ y_{fm} + [q-1]\ y_f\right) - \frac{b}{2} K \left(1 - \frac{q t^2}{s_1\ s_2}\right)$$

Ersetzt man hier t durch $\frac{T}{q}$, so erhält man eine Funktion G_T, deren erster Differentialquotient $\frac{\delta GT}{dq}$ gleich o zu setzen ist. Die Auflösung dieser Gleichung nach q ergibt dann das gesuchte günstigste q bei gegebenem T.

Der Differentialquotient $\frac{\delta GT}{dq}$ läßt sich nun mit Benutzung der früher schon entwickelten $\frac{\delta G}{dq}$ und $\frac{\delta G}{dt}$ in folgender Weise ausdrücken:

$$\frac{\delta GT}{dq} = \frac{\delta G}{dq} + \frac{\delta G}{dt} \cdot \frac{dt}{dq}$$

$$\text{Aus } t = \frac{T}{q} \text{ folgt } \frac{dt}{dq} = -\frac{T}{q^2} = -\frac{t}{q}$$

Nach früheren Entwicklungen ist

$$\frac{\delta G}{dq} = -\frac{t^2}{s_1^2 s_2}\left(2\ y_{fm} - s_2\ y_m - \frac{b}{2} K\right) = -\frac{t^2}{s_1^2 s_2} f_{(t)}$$

$$\text{und } \frac{\delta G}{dt} = \frac{t}{s_1\ s_2}\left\{(q+1)\ y_m + (q-\ )\ y - (2\ y_{fm} + [q-1]\ y_f)\ \frac{s_1 + q\ s_2}{s_1\ s_2} + \frac{b}{2} K\ q\ \frac{s_1 + s_2}{s_1\ s_2}\right\}$$

$$= -\frac{t}{s_1^2 s_2^2}\left\{F_{(t)}\ (q-1)\ s_1 + f_{(t)}\ (s_1 + q s_2)\right\}$$

Nach Substitution dieser Ausdrücke erhält man

$$\frac{\delta GT}{dq} = -\frac{t^2}{s_1^2 s_2} f_{(t)} + \frac{t^2}{q s_1^2 s_2^2}\left\{(F_{(t)}\ (q-1)\ s_1 + (f_{(t)}\ (s_1 + q s_2)\right\}$$

$$= \frac{t^2}{s_1^2 s_2}\left\{(F_{(t)}\ \frac{q-1}{q} \cdot \frac{s_1}{s_2} + f_{(t)}\ \frac{s_1}{q s_2}\right\}$$

$$= \frac{t^2}{q s_1 s_2^2}\left[(F_{(t)}\ (q-1) + f_{(t)}\right]$$

Dies wird gleich Null, wenn

1. $\frac{1}{q s_1} = 0$ oder $q = \infty$

Bei gegebenem endlichen T und $q = \infty$ wird die andere Dimension $t = 0$. Der Gewinn hat also in diesem Falle ein Minimum.

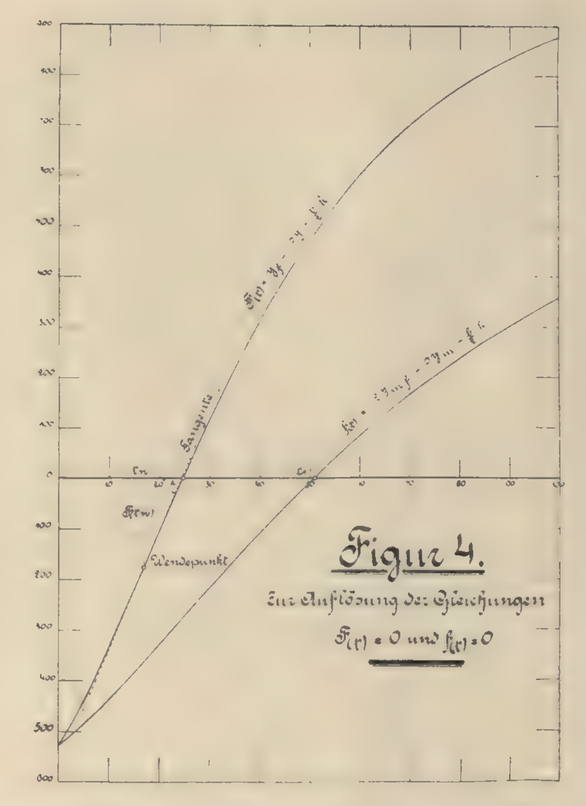
2. $F_{(t)}\ (q-1) + f_{(t)} = 0$

$$q = 1 - \frac{f_{(t)}}{F_{(t)}} \qquad \text{. . . . . 12}$$

Diese einfach aussehende Formel gibt bei gegebenem T keine unmittelbare Bestimmung von q, da dieses in $f_{(t)}$ und $F_{(t)}$ noch in der Form $t = \frac{T}{q}$ enthalten ist; sie bietet aber die Möglichkeit, q auf dem Umwege über t zu bestimmen. Dieses q liefert dann das Maximum des Gewinnes bei gegebenem $qt = T$.

Beispiel.

Die Konstanten C, n, k, b und K werden wie früher angenommen; die Berechnung der $F_{(t)}$ und $f_{(t)}$ für die

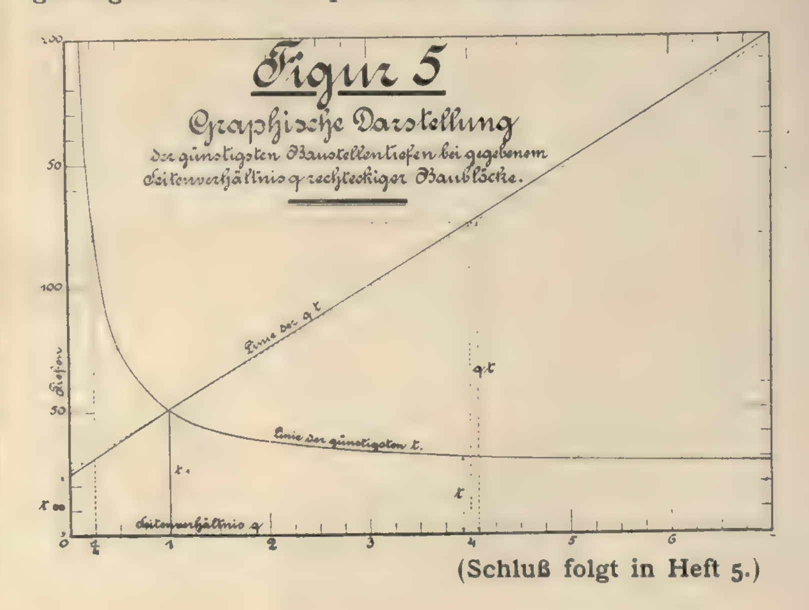


einzelnen t ist ebenfalls schon früher ausgeführt. (Siehe Rechentabelle.)

Gesucht wird das günstigste q für $T = 75{,}8$. Man findet

für t	$F_{(t)}$	$f_{(t)}$	$\frac{f_{(t)}}{F_{(t)}}$	q	T
$t_\infty = 24{,}62$	0	—	$-\infty$	$+\infty$	∞
25	+ 8,4	— 273,3	— 32,54	33,54	838,5
30	+ 117,1	— 217,3	— 1,8548	2,8548	85,64
35	+ 218,6	— 162,0	— 0,7411	1,7411	60,94
40	+ 312,0	— 108,0	— 0,3481	1,3481	53,92
45	+ 396,8	— 57,0	— 0,1437	1,1437	51,46
50	+ 473,3	— 7,7	— 0,0163	1,0163	50,82
$t_1 = 50{,}81$	+	0	0	1	$50{,}81 = t_1$

Mit Hülfe dieser Tabelle kann man durch graphische oder rechnerische Interpolation für jedes beliebige T den günstigsten Wert von q bezw. t bestimmen.



(Schluß folgt in Heft 5.)

DIE WERTZUWACHSSTEUER IN GROSS-LICHTERFELDE.

Von OTTO GEISSLER, Groß-Lichterfelde.

Groß-Lichterfelde ist ein Villen-Vorort von Berlin, der ungefähr 36 000 Einwohner hat, und von dem etwas weniger als die Hälfte des zur Verfügung stehenden Geländes bebaut ist. Die Aufschließung des Ortes ist aber so gut wie beendet, Bebauungspläne liegen für fast alle Gebietsteile fest, und geistige Neuarbeit ist im Wesentlichen nicht mehr zu tun. Für den ganzen Ort ist landhausmäßige Bebauung vorgeschrieben, die übermäßiger Spekulation wehrt. Trotzdem sind die Grundstückpreise in den letzten 20 Jahren von 50—60 Mk. für die Quadratrute auf 200—300 Mk. gestiegen, in bevorzugten Lagen wurden stellenweis noch viel höhere Preise bezahlt.

Die Gemeinde kann ihren Haushaltplan nicht mehr zum Ausgleich bringen und braucht neue Einnahmen. Die Einkommensteuern dürfen nicht erhöht werden, damit die Gemeinde andern Vororten gegenüber wettbewerbsfähig bleibt. Auch die Grundwertsteuer will man nicht erhöhen, obwohl sie etwas geringer ist, als in Nachbarorten. In Lichterfelde sind 11 000 Steuerzahler: 2500 Grundstückbesitzer und 8500 Mieter. Eine große Anzahl noch unbebauter Grundstücke befinden sich in Händen von Leuten, die garnicht in Lichterfelde wohnen, und, wenn es geht, möchte die Gemeinde in erster Linie diese Leute treffen, denen Lichterfelder Bewohner, Lichterfelder Arbeit die Grundstücke wertvoll machen, ohne daß sie selber etwas tun. Dann können die im ruhigen Besitz Wohnenden, und die Mieter verschont bleiben. Im Jahre 1905 sind in Lichterfelde 199 unbebaute Grundstücke verkauft worden, die 1 400 000 Mk. mehr gebracht haben, als sie zur Grundwertsteuer eingeschätzt waren. Von diesem Wertzuwachs soll in Zukunft eine Steuer erhoben werden. Die Gemeinde sagt sich, die meisten der für eine solche Steuer in Betracht Kommenden haben ohnehin wahrscheinlich jahrelang viel zu wenig Grundwertsteuer bezahlt, denn sonst könnte der Unterschied zwischen dem gemeinen Wert (zu dem sie veranlagt waren) und dem Verkaufswerte nicht so groß sein. Und wenn auch nicht: wer einen hohen Gewinn erzielt hat, kann der Gemeinde ruhig etwas abgeben.

Nach vielen Vorarbeiten hat dann die Gemeinde eine Steuerordnung ausgearbeitet, und von den Aufsichtsbehörden genehmigt bekommen. Die Verhandlungen wurden geheim geführt, damit nicht, wie z. B. in Köln, vor dem Inkrafttreten der Steuer Scheinverkäufe die Ergebnisse der Steuer auf lange Jahre hinaus abschwächen. Bekanntlich haben in von Wertzuwachssteuer bedrohten Orten auch Besitzer ihre Grundstücke zusammengelegt, und in die gegründete G. m. b. H. zu solchen Preisen eingebracht, daß ihnen voraussichtlich niemals mehr eine Wertzuwachssteuer abgenommen werden kann. Nach der Lichterfelder Ordnung wird die Steuer erhoben, wo die Verpflichtung zum Zahlen einer Umsatzsteuer besteht. Für die Berechnung der Wertsteigerung gilt der Unterschied zwischen dem Erwerbspreis und dem Veräußerungspreise. Beim ersten Eigentumswechsel nach dem Inkrafttreten der Steuerordnung wird der gemeine Wert des Grundstücks am 1. April 1906 der Berechnung zu Grunde gelegt, denn die Steuer soll nicht rückwirkende Kraft haben. Zum Erwerbspreise können nach § 4 der Steuerordnung hinzugerechnet werden: a) bei unbebauten Grundstücken, soweit sie nicht zu Erwerbszwecken ausgenutzt worden sind, eine 4%ige Verzinsung, b) alle nachgewiesenen Ausgaben zur Verbesserung des Grundstücks einschl. Straßenbaukosten, der Kosten für Neubauten und Umbauten einschl. der Bauzinsen und des Architektenhonorars, c) 5% vom letzten Erwerbspreis als Ersatz für die verauslagten Erwerbskosten (Stempel, Umsatzsteuer, Gerichtskosten usw.) — Vom Verkaufspreise dürfen die Kosten des Verkaufs in Abzug gebracht werden, und von dem Unterschiede zwischen den beiden sich endgültig ergebenden Summen bleiben 10% steuerfrei. Erst von dem Gewinne, der darüber entsteht, wird die Steuer nach einer Stufenfolge erhoben. Im Jahre 1905 hätte sie 107 000 Mk. ergeben, und ungefähr soviel fehlt der Gemeinde gerade.

Als diese Steuer beschlossen war, und als unabänderliche Tatsache bekannt wurde, zog die vom „Lichterfelder Lokal-Anzeiger“ sehr verständig vertretene öffentliche Meinung gegen die Steuer, besonders aber gegen deren Geheimhaltung zu Felde. Der Gemeindevorstand entsandte darauf in eine für eine Auseinandersetzung anberaumte Sitzung der Lichterfelder Vereine seinen Schöffen Lange. Er hätte schwerlich einen besseren Mann schicken können, denn Herr Lange beherrscht mühelos den Stoff, hat offenbar hervorragend an der Steuerordnung mitgearbeitet, und verteidigte seine Sache klug und klar. Daß die Geheimhaltung nötig war, wies er an den Kölner und Frankfurter Beispielen nach, durch die die Allgemeinheit beträchtlich geschädigt worden ist, und zur Wertzuwachssteuer führte er ungefähr folgendes aus: Lichterfelde braucht unter allen Umständen eine neue Einnahmequelle. Durch Erhöhung der Einkommensteuer kann sie nicht gewonnen werden, denn wenn diese Steuer in Lichterfelde wesentlich höher ist als in andern Berliner Vororten der Nachbarschaft, hört der Zuzug und die weitere Entwicklung auf. Die durch das Kommunalabgabengesetz eröffneten Steuerquellen sind beinahe alle erschlossen, auch so ergiebig gemacht wie es eben geht, also muß irgend etwas neues kommen. Da bot sich die Wertzuwachssteuer. Bestechend an ihr ist, daß sie nicht von den Mietern, und auch nicht von den in dauerndem Besitze wohnenden Eigentümern getragen wird, sondern zum allergrößten Teil von Leuten, die nicht einmal in Lichterfelde wohnen, der Gemeinde also eigentlich nichts angehen. Es ist auch sehr schön, daß man der Steuer eine gewisse innere Berechtigung zuerkennen muß. Denn sie wird ja nur nach Maßgabe eines Gewinnes bezahlt, ähnlich wie eine Lotterie- oder Erbschaftsteuer, und es ist immerhin etwas weniger unangenehm, von einem ausnahmsweisen Gewinn etwas abzugeben, als vom regelrechten Erwerbe, mit dem man haushalten muß. Die Steuer trifft außerdem auch nicht den, der im Besitz seines Hauses in der Gemeinde lebt, sondern nur die Leute, die ihr Grundstück verkaufen, und dabei meistens wegziehen. Sie geht auch von vernünftigen

Erwägungen aus; alles was früher war, berücksichtigt sie garnicht, sondern nur den Gewinn, der in Zukunft entsteht. Es ist nicht richtig, wenn man annimmt, daß die Steuer die Bauunternehmer schädigt, denn die Art der Berechnung gestattet dem Bauherrn, sein Architektenhonorar, also seine Arbeit, als verdienten Wertzuwachs anzurechnen, und außerdem läßt sie ja noch 10% frei — mehr verdient ein Bauunternehmer in der Regel doch nicht ... und wenn er mehr verdient, wird er doch seine gewinnbringende Tätigkeit nicht aufgeben, weil er von seinem Verdienst einen kleinen Teil an die Gemeinde abgeben muß! Daß die Steuer mittelbar zu einer Mehrbelastung der Mieter führt, sei auch nicht wahr, denn jeder Besitzer nimmt für sein Grundstück ohnehin so viel, wie er irgend kriegen kann, ganz gleich, was es ihm gekostet hat, usw. usw. — — —

Das ist alles ohne Zweifel sehr logisch und klar und kein Vernünftiger, der die Sache über die Form stellt, wird die Gemeinde tadeln, daß sie unter diesen Umständen eine Wertzuwachssteuer eingeführt hat. Aber alle Gründe sind nur für Lichterfelde, nicht für die Wertzuwachssteuer zutreffend. Diese Steuer hat eben das an sich, daß sie selbst und die Gesichtspunkte, von denen sie angesehen werden muß, überall verschieden sind. Niemals kann sie in einem Ort ohne weiteres genau so erledigt werden, wie in einem andern, immer muß der Nutzen, den sie bringt, sorgfältig abgewogen werden mit dem Schaden, den eine Hemmung der Entwicklung anrichten kann. Hier in Lichterfelde ist es offenbar das Schädlichere, wenn die Einkommensteuern höher werden als in andern Vororten, denn das würde die Entwicklung wahrscheinlich stärker hindern, wie eine höhere Belastung der Grundstückverkäufer. Für tausend andere Gemeinden trifft das aber nicht zu. Gewiß ist eine Wertzuwachssteuer unter gewissen Voraussetzungen ebenso gerecht (oder ungerecht) wie jede andere Steuer, ebenso daseinsberechtigt wie eine Steuer nach dem gemeinen Wert oder dergleichen. Sie ist einfach eine Einnahmequelle für die Gemeinde, die sich anders und besser nicht zu helfen weiß — nichts weiter ... und gegenüber der Macht dieser tatsächlichen Notwendigkeit verstummen alle Lehrmeinungen der Bodenreformer, und alle Gründe, die gegen diese Lehrmeinungen sprechen.

Daß schließlich doch immer die späteren Nutznießer der Grundstücke die Belastung tragen müssen, und nicht die Spekulation, ist bei alledem unanfechtbar. In der Lichterfelder Versammlung erhob sich denn auch während der Erörterung ein Direktor einer Bodengesellschaft, und prophezeite im ruhigen, nirgends beanstandeten Tone der Selbstverständlichkeit der Wertzuwachssteuer eine die Entwicklung der Gemeinde hemmende Wirkung. „Denn es sei jetzt schon schwer Grundstücke zu verkaufen; wenn sie aber nach Durchführung der Wertzuwachssteuer noch um das teurer würden, was diese Steuer ausmacht, und was doch natürlich auf den Preis zugeschlagen werden müßte, dann würde wohl der Verkauf noch schwerer werden."

Solche Mittel wie die Wertzuwachsteuer mögen gut geeignet sein, manchen Gemeinden ihre Einnahmen zu erhöhen. Deshalb sollten die Gemeinden ihre Pläne und Erfahrungen mehr als bisher der Allgemeinheit bekannt geben. Aber mit einer Bodenreform, die eine wirkliche Tat sein soll, haben sie nichts zu tun, und der Grundstückspekulanten, die doch getroffen werden soll, bedeuten sie höchstens eine Unbequemlichkeit.

DIE SPEKULATION IM NEUZEITLICHEN STÄDTEBAU.

Von GRETZSCHEL, Landeswohnungsinspektor, Darmstadt.

Unter diesem Titel*) ist vor kurzem ein neues Werk Rud. Eberstadts erschienen, der sich in seinen Schriften über die Wohnungsreform bisher als einer der erfolgreichsten Kenner dieses verwickelten Problems erwiesen hat; die von ihm angestellten Untersuchungen, seine Schlüsse und positiven Vorschläge sind zum größten Teil grundlegend geworden für die theoretische und praktische Behandlung der Wohnungsfrage und haben fast überall bei Verwaltungsbehörden und Sozialpolitikern große Beachtung gefunden. An dieser Bedeutung Eberstadts ändert auch die Tatsache nichts, daß einige seiner Gedanken und Vorschläge nicht allseitige Zustimmung gefunden haben. Die notwendige Zurückweisung eines schärferen Angriffs, der von neueren Gegnern (Voigt und Geldner in ihrem in der Hauptsache gegen Eberstadt gerichteten Buche „Kleinhaus und Mietskaserne") unternommen wurde, bildet den äußeren Anlaß für die jüngste Eberstadtsche Veröffentlichung.

Die polemische Seite des Eberstadtschen Buches scheidet im nachfolgenden aus; es soll vielmehr nur der wissenschaftliche Inhalt herausgehoben und kritisch beleuchtet werden.

Die Schrift behandelt in der Hauptsache die ungesunde Bodenspekulation, für deren Emporkommen Eberstadt mit Recht unsere Verwaltungseinrichtungen verantwortlich macht. Sie enthält ein ungewöhnlich reiches Material für die zeitgemäßen Fragen des Städtebaues und wird, insbesondere durch die knappe Formelung der einzelnen Punkte, für die praktische Bearbeitung der neueren Stadterweiterung sich als ein wertvolles und zuverlässiges Hilfsmittel erweisen.

Zunächst bringt Eberstadt von neuem den Beweis für den in seinen „Städtischen Bodenfragen" aufgestellten Satz, daß die Marschbewegung der Bodenspekulation der echten städtischen Grundrente entgegengesetzt und von außen nach innen gerichtet ist. Die Richtigkeit dieser Satzes läßt sich nicht bestreiten. Man könnte noch die Formel hinzufügen: der Preis des Grund und Bodens für Wohnhauszwecke im Innern der Städte richtet sich in der Hauptsache nach den Preisen im Weichbilde. Eberstadt hat zur Begründung dieser Theorie schon auf die dichtere Bewohnung der Außengebiete von Berlin hingewiesen, die den

*) „Die Spekulation im neuzeitlichen Städtebau von Dr. Rud. Eberstadt", Jena 1907, Gustav Fischer, 220 S. 8.

höheren Mietsertrag und damit den höheren Bodenpreis bedingt. Auch Renauld bestätigt in seinen wertvollen „Beiträgen zur Entwicklung der Grundrente und Wohnungsfrage in München", daß dort die relativen Steigerungen der Bodenpreise von außen nach innen abnehmen, oder umgekehrt im geraden Verhältnise vom Mittelpunkt nach dem Umfange hin wachsen.

Interessant sind die Darlegungen Eberstadts über die Kosten- und Mietsverhältnisse von typischen Berliner Mietkasernen, deren Wertentwickelung an dem Beispiele der Grundstücke Straßmannstr. 3/5 erörtert wird. Eberstadt weist bei dieser Gelegenheit auch auf die Mängel im Schätzungswesen hin; ist doch der Feuerkassenwert der genannten drei Gebäude von der städtischen Feuerkasse — also einer öffentlichen Behörde — auf 600 000 M. geschätzt worden, während die wirklichen Baukosten nur 480 000 M. betragen. Er schlägt für eine Reform des Schätzungswesens die Selbsterklärung des Besitzers (soll wohl heißen, den Nachweis der Herstellungskosten) vor, die von der Feuerkasse auf ihre Richtigkeit nachzuprüfen wäre. Bemerkt sei hierzu, daß mit den öffentlichen Schätzungsämtern in Hessen gerade die gegenteilige Erfahrung gemacht worden ist; es wird vielfach geklagt, daß diese zu niedrig einschätzen und es wurde auch schon wiederholt nachgewiesen, daß die Schätzung die Selbstkosten des Erbauers nicht erreichte. Bedeutungsvoll sind die weiteren Ausführungen über die grundbuchlichen Beleihungen. Je höher diese sind, je höher insbesondere die I. Hypothek ist, umso sicherer ist ein Spekulationsgewinn zu realisieren und eine spekulative Preistreiberei möglich. Die bezeichneten drei Häuser sind mit einem Verkaufspreise von 773 000 M. angesetzt. In der Belastung, die nahezu die Verkaufspreise erreicht — die Anzahlungen betragen nur 10000 M. für das Grundstück — steckt eine erste Hypothek von 550 000 M. (gegeben von einer Berliner Anstalt). Sie übersteigt die zulässige Beleihungsgrenze von 60% bei den beiden Häusern Straßmannstraße 3 und 4 um je 40 000 M. und bei dem Hause Nr. 5 mit einem auffällig hohen, nur auf besonderen — vielleicht vorübergehenden — Umständen beruhenden Verkaufspreise noch um rund 10 000 M. „In Berlin ist bei einem Grundstücke die Beleihung die Hauptsache; darnach wird das Grundstück bewertet" bemerkte zu Eberstadt der Inhaber eines der ersten Baugeschäfte und — wie dies Beispiel zeigt — hat der Mann recht. Treffend bemerkt Eberstadt hierzu, daß die Grundstückspekulation das größte Interesse daran hat, gerade die I. Hypothek möglichst hoch hinaufzutreiben. Zunächst ist deren Beschaffung am leichtesten und vorteilhaftesten; aber — was bei dem Zusammenhang von Beleihung und Spekulationsgewinn das wesentliche ist — auch die weitere Belastung des Grundstückes hängt davon ab, daß die Hauptbelastung dem Namen nach als erste Hypothek erscheint; denn hierdurch wird für jede nachfolgende Belastung eine Stelle in der grundbuchlichen Rangordnung gewonnen. Wenn z. B. in dem obigen Beispiele sich die erste Hypothek in der gesetzmäßigen Grenze von 440 000 M. hielte, so müßte ihr tatsächlicher Mehrbetrag von 110 000 M. schon als zweite Hypothek erscheinen. Die nächste Belastung erhielte alsdann den Rang einer 3. Hypothek und es ist sehr fraglich, ob diese überhaupt zu annehmbaren Bedingungen erhältlich wäre. Damit entfiele auch die Möglichkeit, den Preis entsprechend zu steigern. Wir stehen hier an einer entscheidenden Stelle der Bodenpreisbildung, die den Widerspruch zeigt zwischen der wirklichen Grundlage der Bodenwerte und dem weiteren mit Hilfe von Verwaltungseinrichtungen hinzugefügten Aufbau der Spekulation. Bodenspekulation ist Hypothekenspekulation. Überschätzung, Überbeleihung, Überbewertung, das alles bedient sich desselben Mittels der Realisierung.

Sehr belehrend und wissenschaftlich durchaus einwandfrei sind Eberstadts Ausführungen über die Bodenpreisentwicklung. Indem er zunächst den von ihm und anderen schon früher betonten Satz, daß hohe Mieten hohe Grundstückpreise bedingen, von neuem überzeugend bekräftigt, kommt er zu einer Besprechung des Verhaltens der Bodenpreise in kritischen Zeiten. Die Wirtschaftskrisis 1900/01 hat auf die Bodenpreise im allgemeinen keinen Einfluß gehabt. Er kann sich dabei auf den Ausspruch eines Fachmannes Baumeister R. Goldschmidt berufen, der in einer bemerkenswerten Untersuchung zu diesem Ergebnisse gekommen ist. Diese Tatsache findet nach Goldschmidt ihre Erklärung darin, daß seit dem Eintreten des Großkapitals in die Bodenspekulation der spekulative Grundbesitz in Berlin in seiner Mehrheit sich in starken Händen befindet, die eben auf günstige Zeiten warten können. Eberstadt erwähnt noch den Einzelfall, daß ein Bauunternehmer oder Bauherr durch irgend welche Umstände in den Besitz billigen Baugeländes kommt. Das führt nicht zu einer Verbilligung der Mieten, wie man vernünftigerweise annehmen sollte, sondern die letzteren richten sich ganz nach den Mieten auf teuerem Gelände. Das ist zwar an sich nichts Neues, es wirkt nur geradezu erheiternd, wie Eberstadt hier die Gegner mit ihren eigenen Waffen schlägt. Sie führen an einer Stelle aus, daß sich bei unseren Industrieerzeugnissen der Preis nach den unter den billigsten Bedingungen hergestellten Erzeugnissen richtet; der billigste Hersteller bestimmt hier den Preis — sie finden aber gar nichts dabei, sondern bestätigen es noch als gewissermaßen selbstverständlich, daß bei der Wohnungsherstellung das Gegenteil der Fall ist.

Die nachfolgenden Kapitel verdienen wegen ihres schätzbaren wissenschaftlichen Inhalts volle Beachtung. Mit vollem Recht verwirft Eberstadt die von anderer Seite beliebte Gleichstellung der Preisentwicklung von Nahrungs- und Kleidungsgegenständen mit derjenigen des städtischen Grund und Bodens. Bei Preissteigerungen ersterer Gegenstände setzen immer alsbald preisausgleichende Gegenkräfte ein, nicht aber beim Grund und Boden, dessen Preise nur eine Triebkraft haben, nämlich fortgesetzt zu steigen. Es kommt dies u. a. in der Tatsache zum Ausdruck, daß die Wohnungsmieten in Berlin seit 1869/70 um das Dreifache gestiegen sind, während z. B. der Preis für Weizen seit jener Zeit sogar gefallen ist, trotz der hohen Zollbelastungen.

Der gehaltreichste Teil der Eberstadtschen Schrift ist der fünfte Abschnitt „Zur Entwicklung des neueren Städtebaues". Für die städtische Ausbreitung und Stadtanlage der Gegenwart ergeben sich nach Eberstadt als hauptsächlichste Gesichtspunkte: 1. Entscheidende Bedeutung der Gestaltung der Außengebiete, 2. Scheidung zwischen Wohnvierteln und Geschäfts- und Industrieanlagen, 3. Berücksichtigung des Überwiegens der Kleinwohnung, 4. Notwendigkeit einer über die heutige kommunale Tätigkeit und die Gemeindegrenze hinausgreifenden Leitung der Stadterweiterung. Ein

näheres Eingehen auf diese Leitsätze stellt Eberstadt bis zum Schlußkapitel zurück.

Zunächst unterrichtet er über das Verhältnis zwischen Kapital und Spekulation. Die im Bodenbesitz vorherrschende Haussespekulation braucht zur Erreichung ihres Zweckes Kapital und es ist — wie schon an anderer Stelle bemerkt wurde — in der Hauptsache das eigentliche Großkapital, das sich in immer steigendem Umfange dem Bodenkredit und dem Bodengeschäft zuwendet. Die für die Spekulation wichtige Beleihung wird besorgt von den Hypothekenbanken und Versicherungsgesellschaften (von letzteren aber doch wohl nur in geringem Umfange); neuerdings widmen sich auch die großen Depositen- und Emissionsbanken dem spekulativen Bodengeschäfte. Streng zu scheiden von der Bodenspekulation ist die spekulative Unternehmung im Städtebau, das spekulative Baugewerbe, das unentbehrlich ist. In letzterem betätigt sich aber das Großkapital nur in geringem Umfange, während in anderen Ländern, z. B. in England, das Baugewerbe großkapitalistisch geleitet wird. Der Grund für die bei uns herrschenden Verhältnisse liegt darin, daß unsere Einrichtungen des Immobiliarverkehrs — insbesondere die Verschmelzung des Bauwertes mit dem spekulativen Bodenwert — es der Bodenspekulation ermöglichen, den durch die Bautätigkeit erzeugten Wert für sich in Beschlag zu nehmen. Es ist also auch vorteilhafter und bequemer, Bodenspekulation zu treiben und sich die künstlich hochgeschraubten Wertforderungen durch das Baugewerbe realisieren zu lassen. Die Richtigkeit dieser Folgerung ist unbestreitbar. Eberstadt hätte noch hinzufügen können, wie das Baugewerbe selbst zur Steigerung der Bodenpreise unmittelbar beiträgt, ohne daß es selbst einen Vorteil davon hat; es ist bekannt, daß jeder Wohnhausneubau eine Steigerung des umliegenden Geländes zur Folge hat und diese Höherschraubung einzig und allein dem Bodenbesitzer zufließt.

Das für die Stadterweiterung notwendige Bodenaufteilungsgeschäft besorgt heute die Spekulation; sie betreibt dieses Geschäft aber nur als Mittel zum Zweck, sie will die Herrschaft über die Bodenwertbewegungen in Händen behalten. An ihre Stelle müßten reine Aufteilungsgesellschaften treten, die sich lediglich mit der Bereitstellung von Bauland beschäftigen und die, wie in anderen Ländern, glänzend gedeihen würden, da der Preisabstand zwischen Ackerland und Bauland ein erheblicher ist. Eberstadt macht dabei stillschweigend den Vorbehalt, daß diese Gesellschaften nicht schließlich auch die Bräuche der Spekulation annehmen; inwieweit das der Fall sein würde, bleibt immerhin fraglich. Wenn die Bodenaufteilung mehr als bisher aus sozialen Gesichtspunkten heraus erfolgen soll — und das scheint allerdings dringend nötig — so müßte vor allem die öffentliche Gewalt hierbei einen größeren Einfluß ausüben, eine Forderung, die Eberstadt ebenfalls besonders betont.

Von neuem erhebt Eberstadt zur Beseitigung der spekulativen Kapitalisierung des Bodens die Forderung einer Hypothekendifferenzierung, nämlich Trennung der Hypotheken in Meliorationshypotheken und in einfache Bodenschulden, sowie die Trennung von Boden und Bauwerk. Die produktiven Aufwendungen — also die Baukosten und die Kosten etwaiger Grundstücksverbesserungen — kommen der Volkswirtschaft zu gute, und ihnen zu dienen ist der eigentliche Zweck des Realkredits. Die einfachen Bodenschulden begünstigen nur die ungesunde Spekulation und belasten die Allgemeinheit. Den Meliorationshypotheken soll der Vorrang vor den Bodenschulden zustehen. Es würde die Bedeutung des Buches erhöht haben, wenn Eberstadt des näheren dargelegt hätte, inwiefern dadurch eine wirksame Bekämpfung der Bodenspekulation erzielt werden könnte. In Eberstadts Vorschlag liegt ein starker Bauhandwerkerschutz; ob aber die geringere Sicherheit der Bodenschulden die Spekulation abhalten würde oder könnte, ihre Gewinne zu realisieren, bedarf immerhin noch der näheren Beweisführung.

Das „Aufgaben des Städtebaues" überschriebene Schlußkapitel kommt auf die für eine Reform des Städtebaues aufgestellten Leitsätze zurück. In dem Außengebiet auf billigem Boden ist der Flachbau für Wohnzwecke das naturgemäße. Willkürlich und gekünstelt ist dagegen die Entwicklung, die in den Außengebieten die gedrängte Bauweise und insbesondere deren schlechteste Form, die Mietkaserne, einführt. Die Stadtverwaltung bezw. die mit der Planaufstellung betraute Behörde hat es vollständig in der Hand, welches System sie durch ihre Maßnahmen hier festlegen will. Die wirtschaftlich ungünstigen Folgen der gedrängten Bauweise für das Wohnungswesen beruhen in der Hauptsache auf drei Ursachen: 1. Übermäßig erhöhter Bodenpreis, 2. Erhöhte baupolizeiliche Belastungen, 3. Unrentabilität des gesteigerten Bauaufwands. Zu den beiden ersten Punkten erübrigt eine nähere Erklärung, immerhin möchte der Verfasser dieses zu Punkt 1 seiner auf die Erfahrung gestützten Meinung dahin Ausdruck geben, daß auch die weiträumige Bauweise die spekulative Verteuerung des Baulandes keineswegs unterbindet. Das hat Eberstadt aber auch nicht behauptet; seine Ansicht, daß der Flachbau ungebührliche Bodenpreissteigerungen in einem gewissen Grade verhindert, kann nicht bestritten werden, wie er auch selbst den genauen Nachweis für ihre Richtigkeit führt. Zu Punkt 3 kann sich Eberstadt auf Autoritäten und namhafte Sachkenner — wie Goecke und Fabarius — berufen; er setzt mit seinen überzeugenden Ausführungen seine Gegner völlig ins Unrecht. Ebenso weist Eberstadt durchaus überzeugend nach, daß das Massenmiethaus die Wohngelegenheit erheblich verteuert, eine Erscheinung, die auch Thompson mit Bezug auf England bestätigt, ganz abgesehen von den gesundheitlichen und sozialen Nachteilen, die das Massenmiethaus gegenüber dem Kleinhaus hat. Die Bekämpfung der Mietkaserne ist und bleibt also eine der wichtigsten Aufgaben der Wohnungsreform und des Städtebaus, und mit diesem Standpunkt wird jeder Sachkundige durchaus einverstanden sein.

In seinem Schlußworte hebt Eberstadt hervor, daß nicht ein vereinzelter Eingriff, der die Grundlagen der jetzigen Wohnungsherstellung unverändert läßt, genügt, sondern eher vom Übel sein muß. Die Reform, insbesondere unserer städtischen Bodenverhältnisse, ist eine Aufgabe der inneren Verwaltung und kann nur durch eine zweckentsprechende Gestaltung unserer Verwaltungseinrichtungen gelöst werden. Die Stelle, an der es einzusetzen gilt, ist bekannt; ob die Kraft der Entschließung bei Staat und Volk vorhanden ist, muß die Zukunft lehren.

Eberstadt hat die auf ihn gesetzten Erwartungen in seinem neuen Werke erfüllt; der Zweck einer Widerlegung seiner Gegner ist ihm völlig gelungen; er hat sich diesen auf dem in Rede stehenden Gebiete als weit überlegen gezeigt.



Gegen die — aus Anlaß der im Jahre 1909 zu feiernden dreihundertjährigen Vereinigung der Grafschaft Mark mit Kurbrandenburg — geplante „Wiederherstellung" der BURG ALTENA in Westfalen ist folgender Einspruch ergangen, dem wir uns durchaus nur anschließen können.

„Die Burg soll in ihrer alten Gestalt wiedererstehen", so heißt es in dem Aufruf. Zur Verdeutlichung dieses Planes ist dem Aufruf ein Bild des angeblichen gegenwärtigen Zustandes der Burg, sowie ein Bild, wie die Burg nach der „Wiederherstellung" aussehen soll, beigefügt. Tatsächlich aber entsprechen die Bilder weder dem gegenwärtigen noch dem einstigen Zustande der Burg, sondern sind Phantasie-Erzeugnisse des Zeichners.

1) Die Grafen von der Mark, nach neuerer Forschung eine Abzweigung des niederrheinischen Grafengeschlechts von Berg, haben nur wenige Jahrzehnte auf Altena gewohnt, etwa 1160 bis 1200. Ein baulicher Überrest aus dieser Zeit hat sich bisher nicht nachweisen lassen. Wir haben nicht die mindeste Möglichkeit mehr, Form und Gestalt ihrer Behausung uns einigermaßen greifbar vorzustellen. Nur das wissen wir, daß sie gemäß den damaligen Verhältnissen klein war. Bereits seit dem Anfange des 13. Jahrhunderts genügte den Grafen die abgelegene Burg nicht mehr, es war unmöglich von hier aus die wachsenden Ländereien zu verwalten. Burg Altena wurde der Sitz eines Amtmanns. Ein Neubau wurde aufgeführt, der heute noch steht und der Örtlichkeit das Gepräge verleiht. Über seine Entstehung sind wir aktenmäßig nicht unterrichtet, aber seine Formen weisen mit ausreichender Sicherheit auf die Zeit um 1500 hin. Dieser Bau ist im Wesentlichen erhalten. Aufzubauen gibt es also nicht viel. Und dennoch spricht man von einem Wiederaufbau. Und zwar soll das Vorhandene in den gleichen Formen, das heißt also in den Formen der Zeit um 1500, zu einem großen Prachtbau erweitert werden, als ob hier damals nicht einfache Amtsleute, sondern die inzwischen sehr vornehm und mächtig gewordenen Herrscher selbst ihren bevorzugten Wohnsitz gehabt hätten. Etwas, was nie vorhanden war, soll erbaut, ein völlig falscher Sachverhalt uns vorgespiegelt werden, und das, was wirklich echt und alt ist, in dem geplanten großen Riesenbau sich gleichsam verlieren und untergehen.

2) Andererseits ist der gegenwärtige Zustand der Burg garnicht so armselig und dürftig, wie das oben erwähnte erste Bild uns glauben machen will. Allerdings ist sie in jüngster Zeit durch kleine nüchterne Anbauten verunstaltet. Aber diese können leicht wieder beseitigt werden, und im Übrigen wird jeder Besucher des Schlosses überrascht sein, welch stattlichen Eindruck die gleichsam aus dem Fels erwachsene Burg noch heute gewährt und vor allem welch wundervollen Anblick sie inmitten der uralten herrlichen Bäume und der ringsum üppig wuchernden Blumen und Schlingpflanzen uns darbietet. Ein unvergleichlicher Zauber von feinstem Reiz umstrahlt diese Stätte, ein tiefergreifendes Bild von echtester historischer Stimmung tritt uns entgegen! Diese ganz einzigartige romantische Schönheit muß aber von Grund aus durch die riesigen Neubauten zerstört werden, die uns der Entwurf des Architekten vorschlägt. Wenn mehrere Jahre hindurch so viel gemauert, gemeißelt, gehämmert, gezimmert wird, wie man jetzt plant, so müssen die alten Bäume fallen, müssen die Blumen vernichtet, die Epheuranken zerstört werden; das Gegenteil von dem, was man wünscht, wird erzielt, der historische Hauch weicht, ein Stück edelster deutscher Landschafts-Poesie wird vernichtet und für ungeheuere Summen ein Trugbild aufgeführt, das nicht die mindeste Daseinsberechtigung hat.

Auch die anderen Ziele, deren in dem Aufruf gedacht wird, können auf die vorgeschlagene Weise nicht erreicht werden. Volkstümliche Feste größeren Stils sollen hier veranstaltet werden, aber ist der Platz hier oben jetzt schon knapp, so wird durch die geplanten neuen Riesenbauten die letzte Möglichkeit für solche Festlichkeiten beseitigt. Die vaterländische Gesinnung soll hier sich neu beleben und stärken, aber wie ist das denkbar vor steinernen Truggebilden, die gar nichts mit vaterländischen Erinnerungen zu tun haben, die vielmehr eine willkürliche Schöpfung der Neuzeit sind? Vaterländische Sammlungen, Zeugnisse des Gewerbefleißes der Grafschaft Mark, sollen hier untergebracht werden; aber wo diese hernehmen und nicht stehlen! Das, was in Altena bisher für einen solchen Zweck gesammelt ist, ist in 2 bis 3 kleinen Zimmern unterzubringen und hat nur geringen Wert. Die Städte Dortmund, Soest usw., aber werden sich sorglich hüten, ihre kostbaren Schätze nach Altena abzugeben. Erholung soll der moderne Mensch nach vollbrachter schwerer Tages- oder Wochen-Arbeit hier oben finden; aber findet er diese hier nicht viel besser inmitten der jetzigen romantischen, blühenden, grünenden Herrlichkeit, als zwischen den geplanten Steinmassen, die noch dazu die Aussicht in die prächtigen Täler und auf die hohen Berge der Umgegend ganz unnötig beeinträchtigen? Wo bleiben also alle Zweckbestimmungen des umfangreichen Neubaues, bei dessen Herstellung der Architekt mit 600 000 Mark auszukommen hofft, der aber nach anderweiter Schätzung Millionen verschlingen wird?

Wir bedauern aufrichtig, zu dieser öffentlichen Feststellung gezwungen worden zu sein. Niemand kann verehrungsvoller unseres erhabenen Herrscherhauses gedenken, als wir; niemand kann sich mehr freuen, als wir, wenn das Jahrhundertsfest der Vereinigung der Grafschaft Mark mit Kur-Brandenburg feierlich begangen und die schuldige Dankbarkeit gegen die Hohenzollern hierbei bekundet wird. Aber nach unserer festen Überzeugung konnte nichts ausgedacht werden, was dem der geplanten Feier zu Grunde liegenden, guten und gesunden Gedanken mehr schaden könnte, als der jetzt vorliegende Entwurf. Angesichts der unmittelbar drohenden Gefahr, daß Millionen für einen den Absichten der Geber und der Grafschafts-Eingesessenen geradezu widersprechenden, historisch unwahren, kunstgeschichtlich unhaltbaren, praktisch völlig wertlosen Plan verausgabt und daß unschätzbare historische und landschaftliche Stimmungswerte unwiederbringlich zerstört werden, darf uns keine Rücksicht davon abhalten, eindringlich vor dem Plan in seiner gegenwärtigen oder in einer ihm auch nur annähernd ähnlichen Gestalt zu warnen.

Münster und Hagen, im Februar 1907.

Dr. Hermann Ehrenberg,
ordentlicher Professor der Kunstgeschichte an der Universität Münster i. W.
Karl Ernst Osthaus,
Besitzer und Leiter des Museums Folkwang zu Hagen.

FÜR DIE ERHALTUNG DES WALDES IN DER UMGEBUNG BERLINS ist eine lebhafte Bewegung im Gange. Nachdem vor einiger Zeit in einer allgemeinen Versammlung eine Erklärung gegen die Waldverwüstungen angenommen wurde, hat sich auch der Mieterverein in Charlottenburg, der eine große Mitgliederzahl umfaßt, der Sache angenommen und gleichfalls eine Eingabe an die Regierung und an das Parlament beschlossen. Es wird darin gebeten, der Veräußerung und Vernichtung des Waldbestandes um Groß-Berlin Einhalt

zu gebieten und gleichzeitig der Wunsch ausgesprochen, daß Staat und Gemeinden zur Erreichung dieses Zweckes zusammenwirken. Der Berichterstatter, Professor Hentig, befürwortete die Bildung eines Zweckverbandes zwischen Berlin, Charlottenburg, Wilmersdorf, Friedenau, Schöneberg, Zehlendorf zur Erhaltung des Grunewalds. Zur Sicherung der Tegeler Heide sei ein Abkommen zwischen den Berliner nördlichen Vororten und der Stadt Berlin zu empfehlen. Ebenso wie andere große Städte hätten diese Gemeinden die Verpflichtung, sich vom Staate den Waldbestand in ihrer nächsten Nähe sichern zu lassen. Das Beispiel Charlottenburgs zeige, daß die Regierung in solchen Fällen auch mit sich reden lasse. Der Berichterstatter sprach ausserdem die Erwartung aus, daß das Parlament, wie schon in der Sitzung des Abgeordnetenhauses zu Tage getreten sei, sich für die Erhaltung des Grunewalds verwende. Der Verkauf des Forstgeländes sei übrigens nicht allein Sache des Fiskus, sondern die Veräußerung des Waldbestandes bedürfe nach dieser Hinsicht der Zustimmung des Parlaments. Es soll nunmehr die Bewegung zur Erhaltung der Wälder auf die anderen in Frage kommenden Orte ausgedehnt werden.

Der Dürerbund hat an die städtischen Behörden zu Dresden eine Eingabe gerichtet, die KÜNSTLERISCHE FRAGEN BEI GESTALTUNG DER BAUORDNUNG behandelt. Sie lautet:

Angesichts der ungemein wichtigen Tatsache, daß der Erlaß einer neuen Bauordnung bevorsteht, gestattet sich der sehr ergebenst unterzeichnete Dürerbund dem Rate und den Stadtverordneten Dresdens folgende Bitte vorzutragen:

1. Wir zweifeln selbstverständlich nicht daran, daß die neue Bauordnung auch schon wie sie jetzt im Entwurf vorliegt, dem künstlerischen Hausbau weit entgegenkommt, daß sicherlich viele Fragen nicht als feste Gesetzesvorschriften, sondern als Ermessensfragen behandelt sein werden, daß es folglich möglich sein wird, die Baugesuche weniger bureaukratisch zu behandeln, als vielmehr vom künstlerischen Standpunkt aus zu betrachten, somit aber ein künstlerisch individuelles Schaffen zu ermöglichen und dem Stadtbilde Dresdens immer neue künstlerische Einzelschönheiten einzugliedern.

Gerade in dieser Voraussetzung erscheint es uns bedauernswert, daß für Dresden nicht ein von einem Städtebaukünstler ausgearbeiteter Stadterweiterungsplan besteht, so daß bei der gesetzmäßig vorgesehenen Fluchtlinienkonstruktion durch ein Vermessungsamt die geometrisch geradlinige, unkünstlerische Ablinierung der Baugebiete zu fürchten steht.

Unsere erste Bitte geht demgemäß dahin, daß auch für Dresden, wie das in andern bedeutenden Städten — besonders in München — geschehen ist, Stadtbebauungspläne von Künstlern aufgestellt werden, die schöne malerische Städtebilder gewährleisten und verhüten, daß neue Bauquartiere alle einander gleich sind, gleichviel, ob sie in Chemnitz oder Mannheim, Berlin oder Dresden entstehen.

Und nicht bloß Stadtbebauungspläne im allgemeinen erscheinen wünschenswert, sondern auch Feststellungen für bestimmte Stollen in der Stadt. Bei freien Platzanlagen, in historischen Stadtteilen und in der Nähe hervorragender Gebäude sollten die städtischen Behörden im Wege des öffentlichen Wettbewerbes unter den Dresdner Künstlern Ideen, Planungen, Ansichtszeichnungen beschaffen, welche schöne Stadtbilder einen guten Gesamteindruck der Bauweise verbürgen.

Für die Gewährleistung durchdachter Pläne scheint dies zweckmäßiger, der Weg ist mannigfaltiger und weniger kostspielig, als wenn etwa der Gesuchsteller bei Bebauung eines Grundstücks selbst die Pläne mit großem Aufwand beschaffen soll und dann unter Umständen von einem Architekten mangelhaft beraten wird, so daß seine Pläne nicht angenommen werden.

2. Mögen auch viele Bestimmungen als Ermessensfragen behandelt und mag auch somit freier Spielraum gegeben sein, so erscheint es doch wünschenswert, durch die Bauordnung die Bildung eines oberen Ausschusses aus anerkannten Künstlern, Aesthetikern und Technikern anzuordnen, der aus künstlerischen Gründen Ausnahmen von allen baugesetzlichen Bestimmungen zu befürworten berechtigt wäre. Eine ähnliche Einrichtung besteht bekanntlich in München und hat sich dort u. a. bei dem Bau neuer großer Warenhäuser vortrefflich bewährt. Auch sollte man von Jahrzehnt zu Jahrzehnt eine Durchsicht der Bauordnung vorsehen und gesetzlich regeln, weil gerade in unsrer Zeit die allgemeinen Verhältnisse, die technischen Errungenschaften und die Geschmacksanforderungen leicht einzelne Bestimmungen überholen können, deren wünschenswerte Beseitigung auf diesem Wege rascher ermöglicht würde.

3. Zwei technische Fragen von hoher Wichtigkeit werden gegenwärtig vielfach in den Kreisen der Architekten und Ästhetiker erwogen: das verputzte Mauerwerk und die Einfriedigung von Holz.

Es ist schwer zu beklagen, daß in manchen Bauordnungen, wie auch in der gegenwärtigen Dresdner, beides verboten ist.

Gerade in diesen beiden verbotenen Materialien haben bedeutende Künstler wie Ludwig Hoffmann-Berlin, Theodor Fischer-Stuttgart und Karl Hocheder-München die schönsten und originellsten Lösungen architektonischer Aufgaben gezeigt.

Die Stadt Dresden würde sich zweier ausgezeichneter Mittel architektonischer Schönheit berauben, wenn sie verputztes Mauerwerk und Einfriedigungen von Holz schlechthin verbieten wollte.

Zudem ist durchaus kein technischer Grund vorhanden, Putzbau und Holz auszuschließen. Bei Zulassung hölzerner Einfriedigungen aber ist zu hoffen, daß der meist sehr abgeschmackten gußeisernen Stäbe allmählich weniger werden.

4. Eine weitere wichtige ästhetische Frage, die durch die Denkmalspflegetage usw. auf die Tagesordnung gekommen ist, ist die der Baufluchtlinien.

Wir sind überzeugt, daß die Möglichkeit, einzelne Gebäude hinter die Baufluchtlinie zurückzustellen, bereits in der neuen Bauordnung vorgesehen ist. Sollte es nicht geschehen sein, so bitten wir, für freistehende Bauweise in dieser Hinsicht möglichste Freiheit zu gewähren. Die genaue linealgemäße Einrichtung freistehender Häuser, wie man sie in vielen Straßen sehen kann, wird heute wohl mit Recht mehr und mehr als schlechterdings langweilig empfunden; die Mannigfaltigkeit, wie sie z. B. Blasewitz, wenigstens hier und da, aufweist, gibt jedenfalls mehr Möglichkeiten künstlerischer Reize.

Ferner möchten wir dringend bitten, zuzulassen, daß ein Gebäude auch dann ganz oder teilweise zurückgesetzt werde, wenn die angrenzenden Nachbarn sich verbindlich machen, ihre etwa vorstehenden Gebäude und Giebelpartien künstlerisch und mit Fenstern durchzubilden. Schöne Beispiele hierfür bieten Nürnberg und Lübeck dar.

5. Endlich erlauben wir uns auf zwei Punkte der Dachausbildung hinzuweisen, die für die ästhetische Wirkung nicht ohne Belang sind:

a) Einmal erscheint es bedauerlich, daß in der alten Bauordnung keinerlei künstlerische Anforderungen an die Herstellung von Schornsteinen gestellt werden. Sollte es noch nicht geschehen sein, so bitten wir in die neue Bauordnung die Forderung aufzunehmen, daß die Schornsteine dem Dachausbau stilistisch einfach anzupassen sind;

b) andererseits ist hinzuweisen auf die Ausbildung der Dachfenster. Man findet da in Bauordnungen die Bestimmung, daß Dachfenster an den Außenseiten der Witterung wegen mit Ziegeln oder Schiefer verkleidet werden müssen. Es scheint uns sehr wünschenswert, daß hier auch die geputzte weiße Seitenfläche ausdrücklich zugelassen werde (natürlich unter Voraussetzung genügender Isolierung im Innern).

Ausschließlich der Wunsch, Dresdens Schönheit zu erhalten und zu mehren, seinen alten Ruf als eine der schönsten Städte zu kräftigen und zu steigern, veranlaßt uns, dem Rate und den Stadtverordneten die vorstehenden Vorschläge zu unterbreiten. Wir bitten sie von diesem Standpunkte aus geneigtest in Erwägung ziehen zu wollen.

In dem Wettbewerbe, die Umgestaltung des PARISER PLATZES ZU BERLIN betreffend, haben die Architekten Regierungsbaumeister Reimer & Körte und Professor Bruno Möhring zu gleichen Teilen den Ehrenpreis errungen.

Zum BEIGEORDNETEN DER STADT KÖLN AM RHEIN, dem vorzugsweise große städtebauliche Aufgaben obliegen werden, ist der Landesbaurat und Provinzial-Konservator der Provinz Sachsen, früherer Stadtbaurat in Halle a. S., Rehorst, gewählt worden.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

ÜBER KLEINPFLASTER ALS ERSATZ FÜR MAKADAMSTRASSEN.

Von Dipl.-Ing. Friedrich Bernhard, städt. Ober-Ingenieur in Karlsbad. Die Fortschritte der Hygiene haben bereits seit einer Reihe von Jahren die Aufmerksamkeit auf die unhygienischen Zustände der Makadamstraßen gelenkt. Staub und Schmutz, teils durch den Verkehr, teils durch die Witterungseinflüsse erzeugt, sind unzertrennbar mit den Makadamstraßen verbunden, gleichviel aus welchem Materiale dieselben bestehen. Die Menge der Staub- und Kotbildung hängt von der Größe des Verkehres und der dadurch hervorgerufenen Abnützung des zur Makadamherstellung verwendeten Schotters ab. Die Abnützung des Schottermaterials hängt wiederum ab:

a) von dem spezifischen Gewichte des Schotters;
b) von der Druckfestigkeit desselben und
c) von der Abschleifung des Schotters, die durch die Umdrehung der Wagenräder bewirkt wird.

In Karlsbad wird zu den Makadamstraßen nur Basaltschotter verwendet:
a) dessen Gewicht im Mittel $3{\cdot}00$ kg/dm^3,
b) dessen Druckfestigkeit 2800 kg/cm^2 und
c) dessen Abnützung bei 200 Umdrehungen der Schleifscheibe bei 50 cm Radius nicht mehr als 12 g beträgt.

Die neuen Schotterdecken werden in Karlsbad in einer Stärke von 12 cm aufgebracht und dann mit Dampfwalzen von 13 bis 18 t Dienstgewicht bei ausreichender Wasserbesprengung der neuen Decke eingewalzt. Die Größe des bei neuen Schotterdecken zur Verwendung kommenden Schotters beträgt $3{\cdot}5$ bis 5 cm. Als Bindematerial wird nicht, wie dies leider anderwärts noch so vielfach üblich ist, lehmhaltiger Sand, sondern Basaltgruß oder scharfer, rescher Sand verwendet, der erst dann auf die Schotterdecke aufgebracht wird, wenn die einzelnen Schotterstücke unter dem Einflusse der Walze sich so dicht als möglich aneinander gelegt haben. Der Steingruß bezw. Sand wird alsdann unter beständigem Walzen durch eine gründliche Besprengung in die noch vorhandenen Zwischenräume der einzelnen Schotterstücke eingeschlämmt. Nach der Fertigstellung der Walzung wird eine dünne Schicht reschen und absolut lehmfreien Sandes auf die Schotterdecke aufgebracht. Diese Decke hat nur den Zweck, die neue Schotterdecke vor den Angriffen der Pferdehufe zu schützen.

Man ersieht hieraus, daß in Karlsbad nicht nur ein in jeder Hinsicht einwandfreies Material verwendet, sondern auch die Schotterdecke nach den neuesten technischen Erfahrungen zur Ausführung gebracht wird.

Trotzdem lassen auch hier die Makadamstraßen viel zu wünschen übrig. Staub und Kot sind auch hier unzertrennbar mit den Makadamstraßen verbunden. Um wenigstens die Staubplage zu beseitigen, sind hier im vergangenen Jahre eingehende Versuche mit Westrumit, Simplicit und Zibellit angestellt worden. Von den angeführten Mitteln hat sich Westrumit hier am besten bewährt. Auf verkehrsreichen Straßen konnte aber auch mit ihm ein länger andauernder Erfolg nicht erzielt werden. Es zeigte sich nämlich, daß auf diesen die Wirkungsdauer einer aufgebrachten 3%igen Westrumitlösung in der Sonne nur 5 bis 6 Stunden und im Schatten bei unbewölktem Himmel im Maximum nur 8 Stunden betrug. Dies macht während des Sommers, wenn man von Regentagen absieht, täglich mindestens eine einmalige Besprengung notwendig.

Makadamstraßen, die solche Unterhaltungskosten erfordern, bestehen lassen und die Staubplage auf ihnen mit Westrumit bekämpfen zu wollen, wäre vom wirtschaftlichen Standpunkte aus auf die Dauer nicht möglich.

An die Befestigungsart, welche als Ersatz des Makadams dienen soll, werden also ziemlich hohe Anforderungen gestellt. Holz- und Asphaltpflaster können wegen ihres hohen Preises, für die Bahnhofs- und Kaiser Franz

Josefs-Straße aber auch deswegen nicht in Betracht kommen, weil diese Pflasterungen in Steigungen von 1 : 20 nicht verlegt werden können. Das Reihensteinpflaster kommt wegen seines hohen Preises nicht in Betracht, dann aber ist seine Anwendung in Karlsbad auch deswegen nicht möglich, weil es zu geräuschvoll ist.

Eine Fahrbahnbefestigung, die den vorgenannten Anforderungen gerecht wird, ist das sogenannte Kleinpflaster, das mit außerordentlich gutem Erfolge schon seit 20 Jahren in Deutschland zur Ausführung kommt. Das Kleinpflaster besteht aus kleinen Pflastersteinen, die je nach der Stärke des darüber hinweggehenden Verkehrs eine Kopffläche von 4 bis 6 cm Seitenlänge und eine Höhe von 6 bis 10 cm besitzen. Als Material wird Kohlensandstein, Grauwacke, Granit und Basalt verwendet. Der Basalt hat sich bei schwerem Verkehr am besten bewährt. Die Steine werden heute noch zum größten Teile mit der Hand zugerichtet. Die Akt.-Ges. Bornholmer Granitwerke, Hamburg sowie die Firmen Gebr. Kerber, Passau, Holzamer, Bauer & Co., Berlin u. a. liefern aber auch solche, die mit Brechmaschinen hergestellt werden. Die Durchschnittskosten per Quadratmeter Kleinpflaster belaufen sich in Deutschland im allgemeinen bei der Anwendung von:

a) Findlingen auf 2·20 bis 2·30 Mark;
b) Kohlensandstein 3·10 bis 3·40 Mark;
c) Granit und Basalt 3·50 bis 4·50 Mark.

Der Bezirk Stade besitzt heute 150 km Kleinpflasterungen aus Findlingen. Bei diesen sind im Laufe der Jahre nur auf einzelnen Strecken Ausbesserungen und Umlegen des mittleren zirka 3 m breiten Streifens notwendig geworden, und zwar nur deswegen, weil mürbe und auch weniger gut geformte Steine zum Teile des Versuches wegen Verwendung gefunden haben.

Die Unterhaltungskosten dieser 150 km Findlingspflasterungen haben bisher durchschnittlich noch keine 10 Mark für 1 km betragen. Zu erwähnen ist hier noch, daß sich in dem Bezirke Stade auch Kleinpflasterungen aus Basalt und Kulmsandsteinen befinden, und zwar in einem Umfange von 50 km. Diese haben bis heute noch gar keine Reparaturen und noch keinerlei Unterhaltungskosten verursacht.

Der Verkehr geht so leicht über das Pflaster hinweg wie über Asphalt und Holzpflaster, da die Oberfläche infolge des Umstandes, daß die Kopfflächen der einzelnen Pflastersteine sehr klein sind, absolut eben ist. Infolgedessen ist auch die für den Wagenverkehr erforderliche Zugkraft nicht größer als auf Asphalt- und Holzpflaster, was von den Fuhrwerksbesitzern natürlich sehr angenehm empfunden wird.

Es ist klar, daß ein Pflaster, welches so gute Eigenschaften besitzt und dabei sowohl in der Herstellung als auch in der Unterhaltung so außerordentlich billig ist, sich rasch verbreitet. In der Provinz Hannover werden alljährlich zirka 40 km, in dem Bezirk Stade allein 10 bis 12 km Makadamstraßen in Kleinpflasterstraßen umgewandelt. In der Provinz Westfalen gelangen im laufenden Jahre über 4 km Kleinpflaster zur Ausführung und auch in Hamburg sind für die Jahre 1906 und 1907 recht bedeutende Umwandlungen von Makadamstraßen in Kleinpflasterstraßen geplant.

Auch in England ist die Einführung des Kleinpflasters, und zwar auf denjenigen Landstraßen beabsichtigt, die einen schweren Motorwagenverkehr besitzen und deren Makadam sich infolge dieses schweren Verkehres nicht erhalten läßt. In Manchester sollen bereits Kleinpflasterungen mit gutem Erfolge zur Durchführung gekommen sein.

Das Verfahren bei der Umwandlung von Makadamstraßen in Kleinpflasterstraßen ist folgendes:

Die vorhandene Makadamdecke wird nach einer Schablone eingeebnet und nach der Richtung der Bordsteine am besten mit Dampfwalzen festgewalzt. Die Oberfläche des festgewalzten Makadams muß absolut eben und fest sein. Auf die festgewalzte Makadamdecke wird eine Bettungssandlage aufgebracht, die jedoch bei loser Schüttung nur 1 bis 1½ cm hoch sein darf. Auf diese Sandlage wird das Kleinpflaster mosaikartig oder in konzentrischen Ringen versetzt, so daß die vorher nach der Höhe sortierten Steine dicht nebeneinander zu stehen kommen. Danach wird scharfer Flußsand über das Pflaster ausgebreitet und eingeschlämmt und das Pflaster alsdann mit einmännigen Rammen eingerammt. Statt Sand kann vorteilhaft auch Steingruß verwendet werden. In dieser Weise verlegtes Kleinpflaster erweist sich als sehr wenig wasserdurchlässig.

Handelt es sich darum, ein absolut wasserundurchlässiges Kleinpflaster herzustellen, so wird statt Sand oder Gruß ein Gemisch von Sand und Pech in die Fugen eingebracht. Die Einbringung von Zement in die Fugen erscheint unzweckmäßig, da dadurch die Elastizität des Pflasters gestört wird.

Was nun noch die Bezugsorte der in Deutschland zur Verwendung kommenden Steine anbelangt, so werden folgende angeführt:

a) Für Kohlensandsteine: Plötzky, Pretzin und Gommern in Böhmen; Lieferant: J. G. Dümling, Schönebeck a. d. Elbe; Ballerstedt, Pretzin a. d. Elbe.
b) für Granit: Gebr. Kerber, Passau; Insel Bornholm und Halmstadt in Schweden; Bornholmer Granitwerke Aktien-Gesellschaft Hamburg;
c) für Basalt: Holzamer, Bauer & Co., Berlin; Niederschlesische Basaltwerke zu Hannover; Basaltbrüche bei Sieg und bei Kassel.

In Karlsbad ist die Einführung von Kleinpflasterungen in größerem Umfange geplant. Ein Quadratmeter Kleinpflaster wird in Karlsbad voraussichtlich K 6.50 kosten, so daß also der Umbau der Posthof-, Kaiser Franz Josef- und Bahnhofstraße, die zusammen ein Flächenausmaß von 21 000 m² besitzen, einen Kostenaufwand von K 136.500 erfordern wird, einen Betrag, den diese Straßen als Makadamstraßen in einem Zeitraume von nur 3·61 Jahren allein an Unterhaltungskosten benötigen. Nach Ablauf von diesen 3·61 Jahren werden, nach den bisherigen Erfahrungen zu urteilen, durch diesen Umbau alljährlich zirka K 36.000 erspart werden können.

Die Einführung des Kleinpflasters als Ersatz für Makadam kann nur auf das Wärmste empfohlen werden. Mit seiner Einführung dürfte die Frage der Bekämpfung des Straßenstaubes in wirtschaftlich durchführbarer Weise gelöst werden können. Das Kleinpflaster wird also nicht nur in wirtschaftlicher, sondern auch in hygienischer Hinsicht von dem größten Nutzen sein.

Das Verdienst, das Kleinpflaster erfunden und auch zuerst eingeführt zu haben, gebührt dem Land-Bauinspektor Gravenhorst in Stade.

---

4. Jahrgang 1907 5. Heft



ENTWURF ZUM BEBAUUNGSPLANE FÜR ALLENSTEIN. (Vergl. Doppeltafel 33/34.)

Von THEODOR GOECKE, Berlin.

Allenstein scheidet die erst bei der westlichen Vorstadt auf hohem Brückenbogen, die Alle übersetzende und dann bis zum fast 2 km davon entfernten Bahnhofe mächtige Bodenwellen durchschneidende Ostbahn in zwei scharf voneinander getrennte Teile. An der Alle liegt südlich der Eisenbahn die alte Stadt neben der noch hoch aufragenden Burg des deutschen Ordens; nördlich der Eisenbahn die in neuerer Zeit entstandene Militärstadt, quer vor dem Eingange zum Stadwalde, der mehr als 2300 ha bedeckt und im tief eingeschnittenen Tale der Alle an Thüringen erinnernde Schönheiten birgt. Auf beiden Seiten der Eisenbahn dehnt sich nun die Stadt aus, die noch im Jahre 1864 nur 4800 Einwohner hatte, heute aber einschließlich einer Garnison von 5000 Mann deren rund 29000 zählt, — naturgemäß zum Eisenbahnhofe hin, in den außer der Ostbahn noch mehrere Nebenbahnen einlaufen, und zwar im Norden vorerst noch mit vereinzelten Siedelungen, besonders von Kleinwohnungen, im Süden dagegen mit einem schon in lebhafter Entwicklung begriffenen Wohn- und Geschäftsviertel. An den äußersten Enden der Stadtlage, im Westen an der Alle und im Osten am Bahnhofe, haben sich Holzplätze, Fabriken und sonstige gewerbliche Anlagen niedergelassen.

Auf das hügelige, zum Teil stark bewegte Gelände hat der bestehende — nach dem Schachbrettschema entworfene — Bebauungsplan keine Rücksicht genommen. Infolgedessen ist man z. B. mit der von beiden Seiten her begonnenen Kopernikusstraße mitten in eine tiefe Mulde und mit der Robertstraße vor eine steile Anhöhe geraten. Diese Erfahrungen haben die Gemeindehehörden veranlaßt, an die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes zu gehen, und zwar auf Grund einer zu diesem Zwecke stattgefundenen Höhenvermessung des ganzen Erweiterungsgeländes.

Beide Stadtteile sind nur an wenigen Punkten miteinander verbunden, von denen den bisher wichtigsten der Übergang der Göttstädter Straße bildet. Diese kreuzte früher den Bahndamm in Schienenhöhe, ist jetzt aber unter Einschaltung einer ziemlich langen Schleife überführt, zu deren Abkürzung von der Stadt her die Jakobstraße verlängert wurde, wegen des ungünstigen Steigungsverhältnisses jedoch ohne den erhofften Erfolg. Um so grössere Bedeutung gewinnt deshalb für die Zukunft die weiter nach dem Bahnhofe hin gelegene Überführung gegenüber dem Kopernikusplatze. Hierauf läuft schon die Bahnhofstraße mit der von ihr aufgenommenen Kaiserstraße zu, während auf der anderen Seite der Eisenbahn die Zimmerstraße eine Verbindung mit der Wadanger und ebenderselben Göttstädter Straße herstellt. Diese Überführung bildet daher naturgemäß den Ausgangspunkt für den neuen Bebauungsplan, dessen Entwurf der Verfasser dieser Zeilen aufgestellt hat.

Allenstein ist unlängst Sitz einer Königlichen Regierung geworden. Es hätte nahe gelegen, bei der Aufstellung des Bebauungsplanes das für diese Behörde erforderliche Dienstgebäude zum Mittelpunkt eines neuen Stadtteiles zu machen, etwa an der Stelle der Roonstraße, wo der Entwurf den Bauplatz für ein öffentliches Gebäude vorgesehen hat. Es ist aber eine andere Stelle gewählt worden, gegenüber der

Realschule, an der Kleeberger Straße, an sich auch in guter Lage, da sie eine schöne Aussicht über die Stadt und das Ordenschloß bietet; zur Erhaltung dieser Aussicht wird nur die Höhe der auf dem Berghange zu erwartenden Bebauung einzuschränken sein, wenn nicht überhaupt besser stattdessen eine Grünanlage angelegt würde. Der Neubau der Regierung scheidet also für die Schaffung einer größeren öffentlichen Platzanlage aus. Dies hat die weitblickenden Stadtväter aber nicht abgehalten, in Erwartung einer anderen Baugelegenheit — und eine solche wird sicherlich noch eintreten — ein Grundstück an der Kaiserßtraße, bis über die Roonstraße hinausreichend zu erwerben, um da, wo die Kopernikusstraße noch unvollendet ist, also in der vorhin schon erwähnten Mulde einen freien Platz zu schaffen, der zur Roonstraße aufsteigend von dem wirklich hervorragendem Bauplatze für ein öffentliches Gebäude abgeschlossen wird. Die Kopernikusstraße senkt sich dann von beiden Enden her, und zwar der von Südwesten kommende Arm unter Umgehung einer Hügelkuppe zur Platzanlage herunter, die ein sanft abfallender Durchbruch zur Kaiserstraße an die vorhandene Bebauung angliedern soll. Von hier aus gesehen, ist eine nach oben hin sich steigernde Wirkung angestrebt, durch die Form und Richtung des freien Platzes — geschlossene Wandungen vorausgesetzt —, die Art der Straßenmündungen, die Aufstellung eines Brunnens und die Bepflanzung mit Baumreihen.

Als Hauptverkehrstraße, unmittelbar vom Bahnhofe ausgehend, ist die Roonstraße gedacht, die nach Westen hin das Rückgrat des Straßengerippes bildet, während ein Teil des Verkehrs über den neuen Platz hinweg durch die Kaiserstraße und über die Kopernikusstraße durch die Poststraße zur alten Stadt hin abzweigen wird. Da hierbei auch auf einen erheblichen Fußverkehr zu rechnen ist, hat der Plan an der Westseite der als Geschäftsstraße geschlossen zu bebauenden Roonstraße einen besonders breiten Bürgersteig vorgesehen. Auch ist die Dammbreite so bemessen, daß einmal eine Staßenbahn die Roonstraße durchziehen kann. Außer dieser Hauptverkehrsverbindung führt noch eine zweite schon beim Bahnhofe davon abzweigende Verkehrstraße in das für offene Bauweise vorgesehene Baugelände hinein, das im übrigen durch schmale, einfache Wohnstraßen aufgeteilt wird, und zwar unter sorgfältiger Anpassung an die Geländeverhältnisse in mehr oder weniger bewegter Linienführung, wie das in den Plan eingezeichnete Höhennetz erkennen läßt. Die Blocktiefen sind im allgemeinen auf Wunsch der Gemeindebehörden zu 100 m angenommen.

Auf der anderen Seite der Eisenbahn galt es zunächst in Abkürzung des Weges und unter Umgehung der Militärstadt eine Verbindung zu den neuen Friedhöfen und zur Stadtforst zu schaffen. Auch diese als eine Hauptverkehrstraße ansusehende Verbindung ist für die zukünftige Anlage einer Straßenbahn eingerichtet; ihre Linie ist so geführt, daß sie den höchsten Punkt des Geländes berührt, auf dem ein Kirchplatz mit der sich über einer Terrasse erhebenden Kirche nebst Pfarrhaus entstehen soll. Die Aufteilungsstraßen sind hier zum größeren Teile für geschlossene Bebauung und nur zum kleineren Teile — an der Göttstädter Straße — für die offene Bauweise vorgesehen. Wie aus dem, dem Texte beigefügten Teile des Lageplanes hervorgeht, sollen in dem großen Blocke, der die Friedhofsgelände der Katholischen Gemeinde einschließt, hintere Fluchtlinien festgesetzt werden, um die Entstehung höherer Hintergebäude zu verhüten. Der Friedhof selbst wird dann am Rande herum mit einem Parkstreifen eingefaßt werden müssen, um den Ausblick von den Hinterseiten der Häuser her zu beschränken.[1]

Von den Einzelheiten des Planes sei nur noch bemerkt, daß in den Gebieten offener Bauweise, die übrigens aus bekannten Gründen und insbesondere bei der freien, windigen Lage der Stadt nicht zu weit ausgedehnt bezw. sorgfältig ausgesucht werden sollte, die Bauflucht oft eine von der Straßenflucht abweichende Linienführung erhalten hat, besonders um bucklige Fluchtlinien und Längenprofile zu vermeiden oder abzumildern. In den Gebieten geschlossener Bebauung ist dafür vielfach eine Ausbuchtung der Bauflucht getreten. Vorgärten sind hier, soweit sie nicht eben zur späteren Verbreiterung von Straßen als zweckmäßig erscheinen, nur sparsam angeordnet, da besonders für Kleinwohnungen auf die Entstehung möglichst großer Hintergärten ein höherer Wert zu legen ist.

Zur Stadtforst.

Göttstädter Straße.

DIE GÜNSTIGSTE FORM UND TIEFE DER BAUBLÖCKE IN WIRTSCHAFTLICHER BEZIEHUNG

Von C. STRINZ, Bonn.

(Schluß aus Heft 4.)

Für $T = 75{,}8$ findet sich auf diese Weise $q = 2{,}428$ und $t = 31{,}22$.

Für $t = t_\infty$ gibt die Formel, da $F_{(t)} = 0$ wird, $q = \infty$ und folglich $T = \infty$.

Für $t = t_1$ wird $f_{(t)} = 0$, folglich $q = 1$ und $T = t_1$.

Für den größten Gewinn G_T läßt sich aus der Verbindung der Gleichungen 2a und 12 leicht die Formel ableiten:

$$\text{max. } GT = \frac{1}{s_1} F_{(t)} + y \quad \dots\dots\dots\dots \quad 9c$$

oder

$$\text{max. } GT = \frac{1}{T + \frac{b}{2}} \left(y_f + (T - t)\, y - \frac{b}{2} K \right) \quad . \quad 9d$$

Für $T = 75{,}8$, $q = 2{,}428$ und $t = 31{,}22$ ergibt diese Formel $G = 19{,}90$.

Zur Erläuterung der gefundenen Ergebnisse diene noch folgende Zusammenstellung:

Gegeben:	Größter Gewinn bei:	Hierbei wird:	
$q = 2{,}0$	$t = 37{,}90$	$T = 75{,}80$	$G = 19{,}78$
$t = 37{,}90$	$q = \infty$	$T = \infty$	$G = 21{,}06$
$T = 75{,}80$	$q = 2{,}428$	$t = 31{,}22$	$G = 19{,}90$

Zusammenfassung.

Die gewonnenen Ergebnisse lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. **Jedem Seitenverhältnisse (q) rechteckiger Baublöcke entspricht eine und nur eine günstigste Blocktiefe (2t).** Dieser Satz ist jedoch nicht ohne weiteres umkehrbar, es entspricht nicht jeder Tiefe nur ein bestimmtes günstigstes Seitenverhältnis, sondern:

2. **Es gibt eine Blocktiefe ($2t_1$), die günstigste für quadratische Blockform ($q = 1$), bei welcher eine Vergrößerung der andern Blockabmessung auf den Gewinn ohne Einfluß ist, während eine Verkleinerung dieser Abmessung auch den Gewinn vermindert.**

3. **Für alle kleineren Blocktiefen ($< 2t_1$) wird der Gewinn um so größer, je größer die andere Blockabmessung wird, ($q > 1$) und erreicht sein Maximum für den Fall, daß diese Abmessung unendlich groß, also überhaupt keine Querstraße eingeführt wird.**

4. **Jeder größeren Blocktiefe ($> 2t_1$) entspricht dagegen wieder ein und nur ein bestimmtes günstigstes Seitenverhältnis, wobei die zweite Blockabmessung immer $< 2t_1$ wird ($q < 1$).**

Vereinfachungen.

Zur praktischen Verwertung der gewonnenen Ergebnisse sind einfache Formeln erwünscht, welche die günstigsten Tiefen für die verschiedenen Seitenverhältnisse unmittelbar zu berechnen gestatten. Zunächst handelt es sich hierbei um eine unmittelbare, wenn auch nur angenäherte Auflösung der Gleichung 5, die das günstigste t für $q = \infty$, also für ein Netz von nur Parallelstraßen, unmittelbar aus den gegebenen Größen, den Koeffizienten C, n und k der Wertformeln, der Straßenbreite b und dem Straßenbaukostenbetrag K für das Quadratmeter, zu berechnen gestattet.

1. Die Gleichung lautet:

$$F(t) = y_f - s_2 y - \frac{b}{2} K = 0$$

Berechnet man die F(t) für eine Reihe von t, wie es oben in unserm Beispiel bereits geschehen ist, und konstruiert die F(t) entsprechende Kurve (siehe Figur), so findet man, daß sie in der Nähe ihres Durchschnitts mit der Abzissenaxe, also des gesuchten t_∞, sehr geradlinig verläuft und außerdem einen Wendepunkt besitzt. Die Abzisse dieses Punktes findet man, wenn man den zweiten Differentialquotienten gleich Null setzt.

Nun ist

$$F'(t) = y - (y - s_2 C n e^{-tn}) = s_2 C n e^{-tn}$$

$$F''(t) = Cn\,(1 - s_2 n)\, e^{-tn}$$

Aus $F''(t) = 0$ erhält man für den Wendepunkt

$$t_w = \frac{1}{n} - \frac{b}{2}$$

Setzt man dies in $F'(t)$ ein, so erhält man für die Neigung der Tangente an dem Wendepunkt

$$\operatorname{tg}\alpha = Ce^{-\left(1 - \frac{b}{2} n\right)}$$

Wenn man in F(t) für y_f, y und s_2 die Werte einsetzt und ordnet, so erhält man

$$F(t) = C\left(\frac{1}{n} - \frac{b}{2}\,\frac{K + k}{C}\right) - C\left(\frac{1}{n} + \frac{b}{2} + t\right) e^{-tn}$$

folglich für den Wendepunkt, wenn man zur Vereinfachung setzt

$$\frac{1}{n} - \frac{b}{2}\,\frac{K + k}{C} = a \quad \dots\dots\dots\dots \quad 13$$

$$F(t_w) = aC - 2\frac{C}{n} e^{-\left(1 - \frac{b}{2} n\right)}$$

Die Tangente im Wendepunkt schneidet die Abzissenaxe bei t_∞ nahe t_∞; t_∞ ist daher der erste Näherungswert für t_∞.

Nun ist

$$\frac{F(tw)}{tw - t_\infty} = \operatorname{tg}\alpha$$

Hieraus

$$t_\infty = tw - \frac{F(tw)}{\operatorname{tg}\alpha}$$

und wenn man für tw, F(tw) und $\operatorname{tg}\alpha$ die oben erhaltenen Werte einsetzt

$$t_\infty = \frac{3}{n} - \frac{b}{2} - \frac{a}{e^{-\left(1 - \frac{b}{2} n\right)}} \quad \dots\dots\dots \quad 14$$

Für den Fehler δ dieses Näherungswerks hat man näherungsweise

$$\delta = -\frac{F(t\infty)}{F^{1}(t\infty)}$$

$$\delta = \frac{1}{n(t\infty + \frac{b}{2})}\left(\frac{1}{n} + t\infty + \frac{b}{2}\,\frac{a}{e^{-nt\infty}}\right) \quad . \; . \; . \; 15$$

Dann ist genügend genau

$$t\infty = t\infty + \delta \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 16$$

2. Eine Näherungsauflösung läßt auch die Gleichung 4 zu. Sie lautet:

$$f(t) = 2\,y_{mf} - s_2\,y_m - \frac{b}{2}K = O$$

Als ersten Näherungswert für t_r kann man $2\,t\infty$ annehmen oder, da $t_r > 2\,t\infty$, die nächsthöhere runde Zahl. Die Verbesserung δ dieses Näherungs wertes t_r findet man aus

$$\delta = -\frac{f(t_r)}{f^{1}(t_r)}$$

Nun ist

$$f^{1}(t) = 2\,\frac{y_f - y_{mf}}{t} - \left(y_m - s_2\,\frac{y_m - y}{t}\right)$$

$$= \frac{1}{t}\left(y_f - s_2 y - 2y_{mf} + s_2 y_m\right)$$

$$= \frac{F(t) - f(t)}{t}$$

Also ist

$$\delta = -\frac{f(t_r)}{F(t_r) - f(t_r)} \cdot t_r \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 17$$

$$t_r = t_r + \delta; \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 18$$

Da auch die Kurve der f(t) in der Nähe von t_r sehr geradlinig verläuft, so wird in der Regel durch eine einmalige Berechnung nach 16 und 17 genügende Genauigkeit erzielt; sonst kann die Rechnung wiederholt werden, bis δ unter der gewünschten Grenze bleibt.

3. Sind $t\infty$ und t_r bekannt, so läßt sich die einem beliebigen q entsprechende Tiefe als Funktion von $t\infty$ und t_r auf folgende Weise angenähert bestimmen.

Trägt man zu den q als Abscissen die zugehörigen günstigen t und ebenfalls die q t als Ordinaten auf und verbindet die erhaltenen Punkte durch je eine Kurve, so erhält man die beiden parabolisch gekrümmten Linien der Figur 5 (siehe 4. Heft.) Von diesen kann man die Linie der q t annähernd durch eine Gerade ersetzen, die durch den Schnittpunkt beider Kurven — Abzisse q = 1 — geht und deren Richtungstangente gleich $t\infty$ ist; sie ist in Figur 5 gestrichelt dargestellt. Es ist also näherungsweise

$$\frac{qt - t_r}{q - 1} = t\infty$$

folglich

$$qt = t_r + (q - 1)\,t\infty \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 1^*$$

$$t = \frac{t_r + (q - 1)\,t\infty}{q} \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 2^*$$

Diese Beziehungen gelten natürlich auch für gebrochene q. Setzt man auf der rechten Seite von 1*q für $\frac{1}{q}$ so erhält man links t statt qt,

$$\text{also } t = t_r + \left(\frac{1}{q} - 1\right) t\infty \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 3^*$$

Die Werte, die man nach 1* und 2* erhält, sind, wie aus Fig. 5 zu ersehen, zu klein, die aus Gleichung 3* zu groß. Man kommt daher dem richtigen Werte näher, wenn man die nach 2* und 3* für t erhaltenen Ausdrücke zu einem Mittel vereinigt. Hierbei ist aber der Wert in 2*, der aus 1 durch Division mit q erhalten wurde, dementsprechend mit einem höheren Gewicht in das Mittel einzuführen, als der Wert aus 3*, der dem aus 1* entspricht. Man kann also setzen

$$t = \frac{t_r + (q - 1)t\infty}{q} \quad \text{Gewicht } q$$

$$t = t_r + \left(\frac{1}{q} - 1\right) t\infty \quad \text{Gewicht } 1$$

$$\text{Mittel: } t = \frac{1}{q + 1}\left(t_r + (q - 1)\,t\infty + \frac{qt_r - (q - 1)\,t\infty}{q}\right)$$

$$t = \frac{1}{q + 1}\left(2\,t_r + \frac{(q - 1)^2}{q}\,t\infty\right) \quad . \; . \; . \; . \; . \; 19$$

Diese Formel liefert die Grenzwerte für q = 1 und $q = \infty$ genau, die übrigen Werte in unserm Beispiel mit einem Fehler von nur wenigen Zentimetern.

4. Die Gleichung 12 führt auf einem ähnlichen Wege zu einer genäherten Auflösung. Für alle Werte von t zwischen $t\infty$ und t_r ist nämlich annähernd:

$$\frac{f(t)}{F(t)} = \frac{t - t_r}{t - t\infty} \cdot \frac{t\infty}{t_r}$$

(Abgeleitet aus der Gestalt der $\frac{f(t)}{F(t)}$ entsprechenden Kurve — Hyperbelzweig — und den drei Grenzwerten für $t = t_r$, $\frac{f(t)}{(F(t)} = 0$, $t = t\infty$, $\frac{f(t)}{F(t)} = -\infty$ und $t = 0$, $\frac{f(t)}{F(t)} = +1$).

Den Grad der Annäherung zeigt folgende Zusammenstellung wobei der Quotient $\frac{f(t)}{F(t)}$ einmal der schon im letzten Beispiel ausgeführten genauen Rechnung entnommen, das andere Mal nach der Näherungsformel $\frac{t - t_r}{t - t\infty} \cdot \frac{t\infty}{t_r}$ berechnet wurde:

1	2	3	4	5	6	7
q	$\frac{(q-1)^2}{q}$	$(2) \cdot t\infty$	$(3) + 2\,t_r$	$t = \frac{(4)}{q+1}$	Soll	Differenz cm
2	0,5	12,31	113,91	37,97	37,91	— 6
3	1,3333	32,83	134,43	33,61	33,59	— 2
4	2,25	55,40	157,00	31,40	31,39	— 1
5	3,2	78,78	180,38	30,06	30,09	+ 3
6	4,1666	102,58	204,18	29,17	29,21	+ 4
7	5,1429	126,62	228,22	28,53	28,57	+ 4
	16,5928	408,52	1018,12			

Für q = 2 bis q = 7 sind in den Spalten 2 bis 5 die günstigsten t nach Formel 19 berechnet. Daneben sind in Spalte 6 die auf andere Weise erhaltenen genauen Werte eingetragen, die Kleinheit der in Spalte 7 gebildeten Differenzen läßt erkennen, daß die erreichte Näherung für praktische Zwecke vollkommen genügt.

---

4. Für gegebene T erhält man das günstigste q nach Formel 20 wie folgt:

$$t_r = 50{,}81;\; t\infty = 24{,}62;\; \frac{t_r - t\infty}{t_r} = 0{,}51545 = Z$$

nach Formel 20

1	2	3	4	5	6	7
T	$\frac{T}{2\,t\infty}$	$1+\sqrt{1-2\frac{z}{(2)}}$	$q=(2).(3)$	$t=\frac{T}{q}$	Soll	Differenz
∞	$\frac{\infty}{2\,t\infty}$	2	$\frac{\infty}{t\infty}$	$t\infty=24{,}62$	24,62	0
838,5	17,01	1,9695	33,48	25,0	25,00	[illegible]
85,64	1,739	1,638	2,849	30,04	30,00	— 0,04
75,80	1,539	1,575	2,424	31,27	31,22	— 0,05
60,94	1,2376	1,4085	1,744	34,95	35,00	+ 0,05
53,92	1,0950	1,2420	1,360	39,65	40,00	+ 0,35
51,46	1,0453	1,1173	1,168	44,10	45,00	+ 0,90
t_1	$\frac{t_1}{2\,t\infty}$	$\frac{2\,t\infty}{t_1}$	1	$t_1=50{,}81$	50,81	0

In Spalte 5 sind auch die t gebildet und diesen die Sollwerte gegenübergestellt. Die Kleinheit der Unterschiede in Spalte 7 läßt die Näherungsformel 20 als genügend brauchbar erscheinen.

II. Dreieckige Blöcke.

Neben der rechteckigen Form der Baublöcke verdient noch die nicht selten vorkommende dreieckige eine besondere Untersuchung.

Die vom Schnittpunkt der Winkelhalbierungslinien auf die drei Seiten gefällten Senkrechten können hier sinngemäß als Tiefen bezeichnet werden. Sie sind einander gleich und gleich dem Radius des einbeschriebenen Kreises.

Denkt man sich nun ein Baugelände durch Straßen von der Breite b in lauter Dreiecke zerlegt, deren Form

t	$\frac{f(t)}{F(t)}$	$\frac{t-t_1}{t-t\infty}\cdot\frac{t\infty}{t_1}$	Differenz
25	— 32,5	— 32,9	+ 0,4
30	— 1,854	— 1,874	+ 0,02
35	— 0,741	— 0,738	— 0,003
40	— 0,348	— 0,341	— 0,007
45	— 0,144	— 0,138	— 0,006
50	0,01627	0,01547	— 0,0008

Nach Ausführung der Substitution lautet Gleichung 12:

$$q = 1 - \frac{t-t_1}{t-t\infty}\cdot\frac{t\infty}{t_1}$$

und wenn man $t = \frac{T}{q}$ setzt:

$$q = 1 - \frac{T-q\,t_1}{T-q\,t\infty}\cdot\frac{t\infty}{t_1} = \frac{T(t_1 - t\infty)}{(T-q\,t\infty)t_1}$$

Dies führt zu einer quadratischen Gleichung, aus der sich ergibt

$$q = \frac{T}{2\,t\infty}\left(1+\sqrt{1-2\frac{2\,t\infty}{T}\cdot\frac{t_1-t\infty}{t_1}}\right) \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 20$$

Diese Formel liefert die Grenzwerte für $T = t_1$ und $T = \infty$ genau, die übrigen Werte in unserem Beispiel mit nur geringen Abweichungen.

Beispiel:

$C = 46,\ k = 5,\ n = 0{,}04 \qquad b = 16,\ K = 15.$

1. Nach 13 ist

$$a = \frac{1}{n} - \frac{b}{2}\,\frac{K+k}{C} = 25 - 8\,\frac{20}{46} = 21{,}5217$$

Nach Gl. 14

$$t\infty = \frac{3}{n} - \frac{b}{2} - \frac{a}{e^{-\left(1-\frac{b}{2}n\right)}} = 75 - 8 - \frac{21{,}5217}{e^{-0{,}68}} = 24{,}518$$

Nach 15

$$\delta = \frac{1}{n\left(t\infty + \frac{b}{2}\right)}\left(\frac{1}{n} + t\infty + \frac{b}{2} - \frac{a}{e^{-nt\infty}}\right)$$

$$= \frac{1}{0{,}04\cdot 32{,}518}\left(25 + 32{,}518 - \frac{21{,}5217}{e^{0{,}98072}}\right) = +\ 0{,}102$$

Nach 16

$$t\infty = t\infty + \delta = 24{,}620$$

2. Als ersten Näherungswert für t_1 findet man da $2\,t\infty = 49{,}24$

$$t_1 = 50{,}00$$

Hierfür ist

$$F(t_1) = y_f - sy - \frac{b}{2}K = 1244{,}3 - 58{,}0\cdot 11{,}224 - 120 = +\ 473{,}3$$

$$f(t_1) = 2\,y_{mf} - sy_m - \frac{b}{2}K = 1555{,}7 - 58{,}0\cdot 24{,}886 - 120 = -\ 7{,}7,$$

folglich nach 17

$$\delta = -\frac{f(t_1)}{F(t_1)-f(t_1)}\cdot t_1 = +\frac{7{,}7}{481{,}0}\cdot 50{,}0 = +\ 0{,}801$$

also

$$t_1 = t_1 + \delta = 50{,}80.$$

3. Für $q = 2,\ 3,\ 4$ usw. erhält man dann die entsprechenden t nach Formel 19

$$t = \frac{1}{q+1}\left(2\,t_1 + \frac{(q-1)^2}{q}\,t\infty\right)$$

beliebig sein mag, die aber alle die gleiche Tiefe t besitzen, so ergibt sich der günstigste Wert dieser Tiefe in folgender Weise:

Es sei ABC der nebenstehenden Figur eines dieser Dreiecke und die Linie $A_1 - B_1 - C_1$ die Mittellinie der umgebenden Straßen.

Bezeichnet dann wieder wie früher p das Verhältnis des Straßenlandes zur ganzen Fläche, so ergeben sich folgende Beziehungen:

$$\frac{\Delta\,OBC}{\Delta\,OB_1C_1} = \frac{\Delta\,OAC}{\Delta\,OA_1C_1} = \frac{\Delta\,OAB}{\Delta\,OA_1B_1} = \frac{t^2}{\left(t+\frac{b}{2}\right)^2} = \frac{1-p}{1}$$

Setzt man wieder

$$t + \frac{b}{2} = s$$

so ist

$$p = 1 - \left(\frac{t}{s}\right)^2$$

Für $\Delta\,OBC$ ergibt sich

$$\text{Wert} = BC\cdot y_{fm}$$

$$\text{Fläche} = \frac{1}{2}\,BC\cdot t$$

$$\text{Quadratmetermittelpreis} = \frac{2y_{fm}}{t}$$

Derselbe Quadratmetermittelpreis ergibt sich auch für die beiden anderen Dreiecke, folglich auch für das gesamte Bauland.

Ist die ganze Fläche F, so ist die Straßenlandfläche pF und die Baulandfläche $(1-p)F$, folglich

der Baulanderlös $(1-p)F\cdot\frac{2y_{fm}}{t}$

die Straßenbaukosten $pF\cdot K$

Also der Gewinn auf das Quadratmeter berechnet

$$G = (1 - p)\frac{2\,y_{fm}}{t} - pK$$

und wenn man für p seinen Wert einsetzt,

$$G = \frac{t}{s^2}\,2\,y_{fm} - \left(1 - \frac{t^2}{s^2}\right)K$$

Die Differenzierung ergibt:

$$\frac{\partial\, y_{fm}}{dt} = \frac{y_f - y_{fm}}{t}$$

$$\frac{\partial\left(\frac{t}{s^2}\right)}{dt} = \frac{s^2 - 2ts}{s^4} = -\frac{2t - s}{s^3}$$

$$\frac{\partial\left(\frac{t^2}{s^2}\right)}{dt} = \frac{2\,t\,s^2 - 2\,t^2 s}{s^4} = 2t\,\frac{s - t}{s^3} = 2\,t\,\frac{\frac{b}{2}}{s^3}$$

folglich

$$\frac{\partial G}{dt} = \frac{2}{s^2}(y_f - y_{fm}) - 2\,\frac{2\,t - s}{s^3}\,y_{fm} + 2t\frac{\frac{b}{2}}{s^3}K$$

$$= \frac{2}{s^3}\left[s y_f - s y_{fm}) - (2\,t - s)\,y_{fm} + \frac{b}{2}\,t\,K\right]$$

$$\frac{dG}{dt} = -\frac{2t}{s^3}\left[2y_{fm} - s y_m - \frac{b}{2}K\right]$$

Der Klammerausdruck ist nichts anderes als die schon bekannte f(t)

Setzt man also $\frac{dG}{dt} = 0$, so erhält man hieraus für die günstigste Tiefe dreieckiger Blöcke:

$$f(t) = 0$$

die bekannte Bedingungsgleichung für die günstigste Tiefe quadratischer Baublöcke.

Da auch die Gewinnformel dieselbe ist wie für quadratische Blöcke, so sind hiermit folgende wichtige Sätze allgemein bewiesen:

1. Bei dreieckigen Baublöcken ist der Gewinn in jedem Falle derselbe, wie bei quadratischen Blöcken von gleicher Tiefe.

2. Die Form der Dreiecke selbst ist dabei theoretisch gleichgültig; praktisch sind die spitzwinkligen noch ungünstiger wegen der notwendigen Abschrägung der spitzen Ecken und des damit verbundenen Baulandverlustes.

3. Der Gewinn kann bei dreieckiger Blockform nie den bei rechteckiger Form möglichen größten Betrag erreichen. Dreieckige Blöcke sind daher rechteckigen gegenüber wirtschaftlich minderwertig.

Die gestellte Aufgabe ist hiermit gelöst. An der Hand der entwickelten Formeln kann man aber auch noch weitergehen und feststellen, welchen Einfluß die Änderung der Straßenbreite, der Straßenbaukosten und der übrigen wertbestimmenden Faktoren eines Baugeländes (C, k, n) auf die Größe der günstigsten Baustellentiefe haben. Man findet leicht daß diese Tiefe um so größer anzunehmen ist, je größer die Straßenbreite und die Straßenbaukosten sind, daß sie um so kleiner anzunehmen ist, je größer n (Geschäftsstraßen) und je größer das Verhältnis C:k ist. Umgekehrt ist die günstigste Tiefe um so kleiner anzunehmen, je geringer Straßenbreite und Straßenbaukosten werden und um so größer, je kleiner n (Offene Bauweise) und je kleiner das Verhältnis C:k ist (Gewerbliche Viertel). Diese Folgerungen liegen zum Teil so klar auf der Hand, daß sie gar keines besonderen Beweises bedürfen. Dabei ist allerdings wohl im Auge zu behalten, daß hier „günstig" nur im Sinne der Erzielung eines größtmöglichen Gewinnes gebraucht wird. Auch ein Hauptergebnis unserer Untersuchung über die Beziehungen zwischen Seitenverhältnis und günstigster Tiefe ist der Praxis schon längst in Gestalt des Satzes bekannt, daß langgestreckte Baublöcke mit geringer Tiefe im allgemeinen die wirtschaftlich günstigste Aufteilungsform darstellen. Namentlich in englischen und amerikanischen Großstädten findet man diese Aufteilungsart ja vielfach stark ausgeprägt. Abgesehen davon, daß die theoretische Ableitung diese praktischen Erfahrungen bestätigt, gibt sie die Möglichkeit, die Größe der günstigsten Tiefe und den zu erzielenden Gewinn unter verschiedenen gegebenen Verhältnissen in jedem Einzelfall annähernd zahlenmäßig zu ermitteln und lehrt den Einfluß der veränderlichen Größen auf die Wirtschaftlichkeit richtig abzuschätzen. Der Entwurf eines Bebauungsplans hängt bekanntlich von so vielen Umständen ab, daß die einseitige Berücksichtigung einer bestimmten Norm, selbst wenn diese wirtschaftlich die günstigste ist, wohl niemals zweckmäßig oder überhaupt ausführbar ist. In jedem Falle aber ist es für den Planverfasser von Wichtigkeit, sich ein klares Bild zu machen von dem Einfluß, den die verschiedenen möglichen Gestaltungen des Entwurfs je nach den obwaltenden Verhältnissen auf die Wirtschaftlichkeit seiner Ausführung haben.

Wenn die vorstehende Untersuchung hierzu beitragen kann, hat sie ihren Zweck erfüllt.

BACKSTEINBAU UND DENKMALPFLEGE.

Vortrag, gehalten auf dem VII. Tage für Denkmalpflege zu Braunschweig.

Von OTTO STIEHL, Berlin.

Die Besprechung des Verhältnisses zwichen Backsteinbau und Denkmalpflege bietet zwei wesentlich getrennte Seiten des Gegenstandes, die ich einfach als eine erfreulichere und eine unerfreulichere bezeichnen möchte. Als die erste sehe ich die Handhabung des Backsteinbaues an, wie sie bei der Wiederherstellung alter Bauwerke in Frage kommt, die zweite betrifft die Rolle, die die heutige Backsteinbauweise in der Umgebung alter Denkmäler, im Städtebild und auch im Landschaftsbilde spielt.

Bei Besprechung dessen, was alten Backsteinbauten, die wiederhergestellt werden müssen, gut tut, wird sich, wie ich hoffe, ein gewisser Überblick über die technischen

Bedingungen ergeben, durch welche die gute Wirkung des Ziegelbaues bedingt ist. Es empfiehlt sich daher, diese Besprechung vorweg zu nehmen und sie mag uns mit ihrem Ergebnisse zugleich Mut machen, an jenen zweiten Teil unserer Aufgabe heranzugehen.

Als man die Wiederherstellung alter Backsteinbauten in größerem Maßstabe begann, hatte man noch mehr als bei Werkstein- und Putzbauten damit zu kämpfen, daß sich die Bearbeitungsweise der Rohstoffe gegen das Mittelalter geändert hatte. Denn es handelte sich hier nicht nur um eine andere Art der Handwerksübung, sondern an Stelle der Handarbeit hatte überhaupt die Maschine das Formen des Tones zu Verblendsteinen übernommen. Sie lieferte Steine, die sich durch große Sauberkeit der Oberflächen und durch große Reinheit und Gleichmäßigkeit der Färbung auszeichneten. Aber so stolz man auf den damit erzielten technischen Fortschritt auch war — wenn man diese Steine bei Ausbesserungen und bei Anbauten in die Nachbarschaft der alten Steine brachte, so störten sie empfindlich die schöne Wirkung der alten Mauerflächen. Die beim einzelnen Stein und in der Hand zunächst so verführerisch saubere glatte Oberfläche wirkte auf nahe Entfernung reizlos gegen das feine Spiel der Lichter und Schatten, das die alten Handstrichsteine besaßen, und die scharfe Reinheit der Farben ließ die neuen Steine sich rettungslos als andersfarbige Flicken von ihrer Umgebung abheben. Auch die Hoffnung, daß die Zeit und der Ansatz von Ruß und Patina die gestörte Einheit herstellen möchten, erfüllte sich nicht. Die glatte Oberhaut und die Dichtigkeit des Stoffes ließ eine solche Dämpfung des schreienden Eindrucks nicht aufkommen. So verwandelte sich der unzweifelhaft technische Fortschritt in einen unerträglichen künstlerischen Nachteil.

Aber auch, wenn die Witterung mehr Einfluß auf diese Steine gehabt hätte, sie wären ihren Vorbildern doch nicht gleich geworden, denn es fehlten ihnen weitere künstlerisch wertvolle Eigenschaften, die diese besaßen. Gerade durch den Vergleich nebeneinanderliegender Teile wird man sich bewußt, wie die schöne Farbenwirkung der alten Backsteinbauten gerade darin beruht, daß ihre Steine eben nicht so lebhaft gefärbt sind, wie unsere sogenannten „feinen" Verblender, daß sie vor allem nicht so gleichmäßig getönt sind wie diese, sondern in oft weit gesteckten Grenzen am selben Bau von gelblichen bis zu tiefroten Tönen unregelmäßig wechseln. Gerade dadurch passen sich diese Bauten so wie selbstverständlich jeder Umgebung ein, daß sie die Kraft der Farbe durch das Spiel verschiedener Töne beleben und zugleich brechen. Es entspricht das durchaus den Verhältnissen der Natur, welche größere Flächen von einheitlicher Farbengebung gar nicht kennt, sondern überall, auf Laubmassen und Wiesenflächen, an Bergwänden, auf dem Wasser, ja selbst auf öden Straßenflächen ein Spielen verschiedener Farbentöne erzeugt, durch das die abweichendsten Färbungen zusammengestimmt werden.

Indem man ferner für Ergänzungen alter Bauten wieder Steine herstellte, die in der Größe zu den alten paßten, lernte man wieder den Wert des größeren Formates gegenüber dem heutigen kleinen Normalziegel schätzen. Er liegt einerseits in der ruhigeren und wuchtigeren Erscheinung der durch weniger Fugen geteilten glatten Flächen, andererseits in dem kräftigeren Maßstabe der Einzelgliederungen. Das sind Eigenschaften, die für monumentale Bauten, besonders für Kirchen sehr wertvoll sind.

Auch in der Herstellung der Formsteine sind die Leistungen alter Zeit mustergültig. Ihre sorgfältig genaue und doch nicht peinlich sauber wirkende Art, läßt sich durch einfachen Handstrich gar nicht erreichen, auch nicht durch das vielfach übliche Verfahren, die Steine in Gipsformen zu pressen. Dagegen kann man sich ganz genau der alten Erscheinung anschließen, wenn man die Formsteine aus gewöhnlichen Vierkantsteinen nach Holzschablonen mittelst eines scharf gespannten Drahtes schneiden läßt, eine Technik, die bei guter Übung des Arbeiters sehr genau ausfällt, dabei den Reiz der Handarbeit behält und auch nicht teurer wird, als die Formerei in Gips.*)

Alle diese Vorzüge wieder sich zu eigen zu machen, ist nicht leicht gewesen. Vielerlei Versuche und Mühen waren dazu erforderlich. Denn merkwürdigerweise verhielten und verhalten sich weitaus die meisten der Ziegler gegen diese künstlerischen Verbesserungen durchaus ablehnend. Aber Dank der eindringenden Sachkenntnis und zielbewußter Tätigkeit der maßgebenden Persönlichkeiten unter Führung von Geheimrat Hoßfeld sind die Vorzüge alter Technik für die Wiederherstellungsbauten doch im wesentlichen wiedergewonnen worden. Wenn noch ein über das Erreichte hinausgehender Wunsch auszusprechen ist, so geht er auf einen lebhafteren Farbenwechsel der Steine. Denn darin sind die Leistungen der Alten noch nicht erreicht; die heutigen Lieferungen fallen unter dem Einfluß des heutigen Brennverfahrens meistens noch zu gleichmäßig aus.

Der Einfluß der Denkmalpflege und der in ihr gemachten Erfahrungen hat nun zur Aufnahme dieser Ziegelbehandlung in weiteren Kreisen geführt. Nicht etwa, weil diese Werkverfahren einen altertümlichen Eindruck machen, wie eine dilettantische, mit sonderbarer Hartnäckigkeit immer wiederkehrende Auffassung behaupten möchte, sondern weil sie eine schönere Wirkung ergeben. Soweit der Bereich der preußischen Staatsbauverwaltung sich erstreckt und durch deren Beispiel auch weit darüber hinaus, werden diese, der Denkmalpflege entwachsenen Fortschritte auch bei besseren Neubauten vielfach angewendet.

Ein wesentlich anderes Bild bietet sich uns, wenn wir uns die Rolle vergegenwärtigen, die der heutige Backsteinbau als Bestandteil der Städtebilder, also als Nachbar älterer Denkmäler spielt. Hier ist die Lage zurzeit so, daß weite Kreise dazu neigen, die sichtbare Verwendung von Backstein als kunstfeindlich anzusehen und die Frage nach diesem Zusammenhange von Backsteinbau und Denkmalpflege ebenso kurz wie gründlich zu beantworten: „Verboten muß er werden!" Ja, man hat diesen so einfachen Weg wiederholt schon beschritten. Eine Reihe von süddeutschen Städten hat, wenigstens für die künstlerisch wichtigsten Stadtgegenden die Anwendung des Backsteinbaues ausgeschlossen, zum Teil angeregt dazu durch die Beschlüsse, die der Denkmaltag in Mainz zum Schutze wertvoller Stadt- und Straßenbilder gefaßt hatte. So bestimmt ein erst im Juli 1905 erlassenes Ortsstatut in Darmstadt unter anderem wörtlich folgendes:

„Zement, Back- und Blendsteine sollen zur Bildung vortretender Architekturteile nicht verwendet werden, auch

*) Eingehender habe ich diese dankbare Arbeitsweise besprochen in „Denkmalpflege" Jahrg. 1905 S. 21.

die Verwendung von Back- und Blendsteinen soll für ausgedehnte Fassadenflächen nicht stattfinden." Das wird dann weiter erläutert wie folgt: „es soll nur vermieden werden, daß mit Ziegeln als solchen sowie anderen Kunststeinen eine Wirkung erzielt wird." Sobald man die Ziegel nämlich dünn „in Münchener Art" überschlemmt, darf man sie nämlich verwenden.

An anderer Stelle, in der „Tonindustriezeitung", habe ich dieses Ortsstatut im einzelnen besprochen. Es ist nicht meine Absicht, hier dagegen zu streiten, ich führe es nur als Stimmungsbild an. Ich bemerke nur noch dazu, daß sein Wortlaut deutlich erkennen läßt, wie wesentlich die Farbe des Backsteins den Grund für sein Verbot bildet, denn dünn überschlemmt darf er ja verwendet werden! Die in solchen Bestimmungen ausgesprochene schroffe Abweisung des Backseins entspricht zweifellos einem ziemlich weit verbreiteten Widerwillen, wenngleich nicht viele so weit gehen werden, ihn schnöde mit dem Zement auf gleiche Stufe zu stellen, der als elendester Ersatz des Hausteines der Schrecken jedes gesund schaffenden Architekten ist.

Meine Herren, ich teile diese Abneigung keineswegs, halte vielmehr den Backstein für einen künstlerisch höchst wertvollen und für viele Zwecke ganz unersetzlichen Baustoff, der einen Stimmungsgehalt von größter Tiefe vor anderen auszudrücken vermag. Trotzdem liegt es mir fern, den Backstein in seiner jetzigen überwiegenden Verwendungsart als tadellos, als den „Stein der Weisen" zu preisen, der alles andere Baumaterial an Schönheit übertrifft. Damit würde ich bei Ihnen taube Ohren finden und mit Recht. Das sind Einseitigkeiten, die der geschäftlichen Reklame überlassen bleiben sollten und mit denen man der Sache des Backsteinbaues bei Einsichtigen mehr schaden wird als nützen. Wohl aber möchte ich Sie bitten, mit mir die Frage zu prüfen, ob nicht die Abneigung, die sich bis zu völligem Verbote steigert, nach der andern Seite hin zu weit geht und den Bestrebungen des Denkmal- und Heimatschutzes schließlich abträglich ist.

Erklären kann sich auch der Freund des Backsteinbaues den lebhaften, ihm gezollten Widerwillen, wenn er so manchen Fehlgriff sieht, der in den letzten Jahrzehnten geschehen ist.

Ich möchte hier nicht sprechen von der Roheit, mit der sich die ärmere Landbevölkerung gar nicht so selten ihre Häuser aus schlechten Hintermauerungssteinen errichtet, die nach Form und Farbe unsauber und düster das schönste Straßenbild eines freundlichen Dorfes verderben. Diese nur aus Dürftigkeit hervorgehende, armselige Bauweise scheidet als reine Sache der Nützlichkeit von jeder künstlerischen Betrachtung ganz aus. Man tut unrecht, wenn man auf Grund solcher Dinge sich gegen den Backsteinbau als Kunstmittel wendet.

Aber welcher Freund unserer alten Denkmäler hätte es nicht schon ästhetisch als einen wahren Schlag empfunden, wenn etwa am Markte einer schönen alten Stadt sich in die Reihe der schlicht malerischen Bürgerhäuser plötzlich ein grellroter oder scharf gelber Ziegelbau dem Auge aufdrängt, hart und roh in der Farbe, grob und nüchtern und dabei anspruchsvoll in seiner Formgebung. Wen hätte nicht schon der Unwille gefaßt, wenn er in lieblicher Mittelgebirgslandschaft oder an den schönen Ufern unserer Ströme mächtige Kästen sich erheben sieht aus grellfarbigem Baustoffe, die mit ihren ungefügen, flach abgedeckten Massen die Schönheit der Landschaft und die Wirkung benachbarter Denkmäler schwer schädigen. Ein besonderes Beispiel solcher Art bietet die schöne alte Stadt Kulmbach, ein Beispiel, das freilich auch zeigt, wie leicht Trugschlüsse zu Stande kommen, wenn man die ganze Schuld an solchen Unerfreulichkeiten auf den Backstein wirft. Wenn man dort auf der schönen Plassenburg hoch über der alten Stadt steht und über die malerischen, fein gegliederten Giebel und Dächer hinweg in das herrliche Maintal hinausschaut, wird man nicht gerade entzückt sein von dem runden Dutzend roter Aktienbrauereien, die rings um die Stadt herum sich niedergelassen haben. Sie fallen mit ihren riesigen Gebäuden, den flachen Holzzementdächern und nüchternen Schornsteinen gründlich aus dem Maßstabe des schönen Stadtbildes, wie der Umgebung heraus. Man wird freilich auch bemerken, daß eine dreizehnte gleiche Industriestätte, die an den Außenwänden mit Kalkputz überzogen ist, in ihrer gleichen, ebenfalls durch ein Holzzementdach abgeschlossenen Kastenform nicht etwa lieblicher, sondern nur noch düsterer und unfreundlicher sich ausnimmt, als ihre mit Backstein verblendeten Genossen. Und diese Wahrnehmung führt uns gleich darauf, daß der Backsteinbau in seinem künstlerischen Ruf so manche Sünde mit büßen muß, die nicht ihm, sondern der kunstwidrig nüchternen Auffassung wirtschaftlicher Aufgaben zuzuschreiben sind. Weil er wegen seiner außerordentlichen praktischen Vorzüge in weitgehendem Maße für sogenannte reine Nützlichkeitszwecke, Fabrikanlagen und dergleichen angewendet worden ist und dabei in Gegenden vordrang, in denen man vorher weder Fabriken noch Backsteinbau kannte, so mißt man ihm die Schuld bei, an der ganzen Schädigung, die zum größten Teile doch dadurch hervorgerufen ist, daß bei Errichtung solcher industrieller Anlagen zumeist jede künstlerische Rücksicht bei Seite gesetzt wurde.

Freilich reicht diese Erklärung nicht für alle Fälle aus, und es bleibt auch bei Bauten, die einen höheren Rang beanspruchen, bei Schulen, Wohnhäusern und dergleichen oft genug Grund, den Backsteinbau als Mißton im Vergleich zu seiner Umgebung zu empfinden. Ehe man ihm aber deswegen in Bausch und Bogen den Krieg erklärt, ist es wohl gut, sich die Frage vorzulegen, ob denn diese Mißstände notwendig mit ihm verbunden sind und zweitens, ob durch einen solchen Krieg eine Besserung der Verhältnisse herbeigeführt werden kann.

Auf die erste grundsätzliche Frage erhalten wir meines Erachtens eine entscheidende Antwort, wenn wir uns in all den Ländern umsehen, die in älterer Zeit eine blühende Backsteinbaukunst hervorgebracht haben. Die Gegenden am Niederrhein, fast ganz Norddeutschland von der Seeküste bis nach Schlesien und Thüringen hinein, Dänemark und Oberitalien sind solche Länder. In ihnen empfindet man keineswegs die Denkmäler dieser Kunst als Störenfriede im Stadt- und Landschaftsbilde. Das liegt nicht etwa daran, daß das ganze Wesen der dortigen Städte durch den Backsteinbau bestimmt würde. Das mag im Mittelalter der Fall gewesen sein, jetzt trifft es längst nicht mehr zu. Vielmehr sind auch dort, Holland etwa ausgenommen, die erhaltenen Backsteinbauten seltene Ausnahmen unter den später üblich gewordenen Putzbauten, die dort wie auch in andern Ländern die Straßen füllen.

Wie vortrefflich sich ein solcher alter Backsteinbau dem Straßenbild auch in der Nähe aufwändigen Werksteinbaues einpaßt, können Sie z. B. in Braunschweig feststellen, wenn Sie bei der Andreaskirche die Ziegelflächen der „alten Waage“ und den ebenfalls mit Ziegeln ausgemauerten Bau des herzoglichen Brauhauses betrachten. Ich gestatte mir, besonders den Herren, die aus Süddeutschland den unbedingten Widerwillen gegen Backstein mitgebracht haben, die Besichtigung dieser Straßenbilder ans Herz zu legen und bin sicher, daß keiner den warmen Ton des Backsteins wird hinwegwünschen wollen. Er ist zweifellos milder und feiner, als der Ton so manchen roten Sandsteins, den man auch nicht verbietet.

Dieser Unterschied in der Wirkung älterer Ziegel und neuerer Verblendsteine beruht auch nicht etwa darauf, daß jene alten Bauten durch Verwitterung und Schmutz zu erträglicher Wirkung abgestimmt seien. Diese Einwirkung ist oft gar nicht so sehr merklich und kommt gar nicht in Betracht, wenn sie durch eine kürzliche Wiederherstellung, wie bei den eben genannten alten Bauten, wieder behoben worden ist. Gegen ihre hohe Einschätzung spricht auch ganz entschieden, daß selbst Bauten, die kurz vor dem großen technischen Wechsel in der Ziegelindustrie errichtet wurden, die also solche Alterserscheinungen noch nicht aufweisen, durchaus nicht ihres Baustoffes wegen als Störenfriede im Straßenbilde auftreten. Das gilt von fast allen Bauten, die der ersten durch Schinkel angeregten Wiederaufnahme des Backsteinbaues in Berlin entstammen; ich nenne neben des Meisters eigenen Werken die Michaelskirche von Soller und das alte Zellengefängnis in der Invalidenstraße, und als schlagendes Beispiel, wie prächtig sich solch Backsteinbau in das Grün einer fein gegliederten Landschaft einordnet, die reizende Kirche von Sakrow bei Potsdam, die wohl jedem Besucher der schönen Havelseen als eins ihrer feinsten Schmuckstücke erinnerlich sein wird. Es sind das alles Bauten, deren Farbe bei aller Wärme des Grundtons milde abgestimmt ist.

Also auch in der Weihe des Alters liegt die bessere Wirkung alter Backsteinbauten nicht begründet, und doch ist der Unterschied so groß, daß man in der gleichen Stadt sich an der Erscheinung alter Backsteinbauten erfreut, während neuere verletzend wirken. So steht in Gardelegen der Backsteinbau des Rathauses durchaus harmonisch im Straßenbilde, ein benachbartes neues krebsrotes Haus sprengt dagegen den schönen Eindruck des ganzen Marktplatzes sozusagen in die Luft.

Am Backstein an sich liegt es also wahrlich nicht, sondern an seiner Behandlung, und in dieser verketten sich zweierlei Umstände, um heutzutage zu unerfreulichen Ergebnissen zu führen. Der eine ist die schon berührte Möglichkeit, die technisch ganz vortrefflichen, sehr reinen Bergtone, die von der Handverarbeitung alter Zeit ausgeschlossen waren, mit der Maschine zu verarbeiten. Ein erster Nachteil ist dabei die Glätte des Erzeugnisses. Aber ohne den künstlerischen Wert der rauhen Oberfläche gering zu schätzen, muß man doch sagen, es ist ein Nachteil, der sich nur in nächster Nähe des Bauwerks dem Auge bemerkbar macht. Für die Fernwirkung, also gerade für die Einordnung in die Umgebung, kommt er kaum in Betracht. Viel verderblicher ist die Schärfe der roten und gelben Farbentöne, die sich aus der ungemischten Verarbeitung der reinen Bergtone ergibt. Sie trägt vor allem die Schuld, daß moderne Verblendsteinbauten aus ihrer farbig zarter gestimmten Umgebung geradezu „herausknallen“ und jede Harmonie vernichten. Sie wird noch verschlimmert dadurch, daß man durch sorgsamste Durcharbeitung der Masse, durch peinliche Regelung des Brandes und schließlich noch nach dem Brande durch sorgsamstes Aussuchen mit großen Kosten eine möglichst genaue Gleichfarbigkeit erstrebt und damit auf künstlerische Belebung der harten Farbenflächen ganz verzichtet. Wird dann noch an Stelle der frischen weißen Mörtelfuge ein dunkler Fugenverstrich gewählt, so ist aber an Stelle eines natürlich belebten schönen und warmgetönten Baustoffes ein greller und vordringlicher Farbenfleck entstanden. Dabei lassen sich mildere Farbentöne durch Mischen und geringe Zuschläge leicht erreichen, ebenso wäre ein größerer Wechsel in der Färbung unschwer durch andere Führung des Brandes zu erzielen, und das kostspielige Aussuchen könnte fast ganz fortfallen. So würde das ganze Verfahren einfacher und natürlicher an Stelle der jetzigen Künstelei. Aber trotzdem sind solche Verbesserungen bisher nicht durchzusetzen. Ziegeleibesitzer, Ziegelmeister und leider auch das verehrte bauende Publikum sind auf die Gleichmäßigkeit der Farbe so fest und gewohnheitsmäßig eingefahren, daß diese trotz aller Rückschläge die Grundlage für die heutige Ziegelindustrie bildet. In dieser Beziehung ist eben die Herstellungsweise und auch der Geschmack der meisten Abnehmer weit zurückgeblieben hinter der sonstigen Entwicklung der künstlerischen Anschauungen.

Und weil es sich unter dem Einfluß dieser Verhältnisse auch bei den Abnehmern des Steines, den Bauherren, vielfach um Kreise handelt, die den neueren Wandlungen des Geschmacks nicht gefolgt sind, so verbindet sich als zweite Ursache der Unerfreulichkeit mit den kunstwidrigen Eigenschaften der neuen Verblendsteine ein ähnliches Zurückbleiben in Bezug auf die Formgebung. Das überall sonst im Anschluß an die Vornehmheit älterer Baukunst merkliche Streben nach Zurückhaltung und weiser Verteilung der Formen, ist hier meistens nicht bekannt. Unterstützt durch eine ganz schlimme Literatur von Vorbildwerken hat sich im landläufigen Verblendsteinbau noch in hohem Grade die Vorliebe für protzenhafte Formüberladung und für unwahre, scheinbar malerische Gruppierungen erhalten, und sie wirken bei der Wucht des Ausdrucks, die dem Ziegelbau eigen ist, doppelt unzeitgemäß und störend. Besser steht es in dieser Beziehung in Norddeutschland, wo die vorbildliche Tätigkeit der staatlichen und mancher kommunalen Baubehörden wenigstens an manchen Stellen guten Einfluß ausgeübt hat. Aber nicht ohne Grund erschallen die lautesten Klagen über störende Wirkungen des Backsteinbaues aus Süd- und Westdeutschland. Dort kennt man mangels guter Vorbilder und Anregungen eigentlich nur die schlimmsten Ausartungen des Backsteinbaues: die gefühllose Rohheit einer Formengebung, die nur den Abhub darstellt von dem, was in den achtziger Jahren des verflossenen Jahrhunderts von führenden Architekten geschaffen wurde, dazu die widerliche Zusammenstellung roter und gelber Steine in Streifen oder in einer Art verblaßt-antikisierenden Rahmenwerks, und die böse Manier, Wandflächen zwischen Werkstein oder Putzarchitekturen mit roten oder lederfarbenen Verblendern glatt zu tapezieren. Von der fesselnden, feinsinnigen Art, mit der man im Mittelalter durch gelegentliche Einfügung von Putzflächen, da-

mals und in der Renaissancezeit durch feine Sandsteinbänder, die Farbe des Baustoffes noch besonders zu beleben wußte, sieht man dort kaum einmal eine Einwirkung.

All diese störenden Wirkungen sind, es sei nochmals ausgesprochen, nicht notwendig mit dem Backsteinbau verbunden. Ihn ihrethalben grundsätzlich ausschließen und für minderwertig erklären zu wollen, ist ungerecht und grundlos. Denn Abhülfe für sie ist bei gutem Willen ohne große Schwierigkeit zu schaffen. Sie könnte freilich nicht wohl in einem einfachen Rückgriff auf das gefunden werden, was sich bei Wiederherstellungsbauten bewährt hat. Denn Handstrichsteine sind in großen Massen in den verfügbaren kurzen Fristen meist gar nicht zu beschaffen. Nach dem vorhin gesagten muß auch als dringendstes Anliegen der Ersatz der grellen und gleichmäßigen Farben durch mildere und feiner belebte Töne gelten. Um darauf zu dringen, ist sehr wohl ein Weg gangbar, den die vorhin angezogene Darmstädter Verordnung in bezug auf farbige Anstriche verfolgt. Man fordere die Vorlage von Proben, die der Genehmigung bedürfen, dann wird sich das, was wünschenswert ist, bald durchsetzen lassen. Und wenn die Ziegler erst bemerken, daß feste Forderungen nach bestimmter Richtung hin gestellt werden, wenn sie dabei einsehen, daß diese neueren Forderungen gar nicht so unvorteilhaft für ihre Betriebe sind, wie sie jetzt noch allgemein glauben, so wird auch das Entgegenkommen und der Wetteifer bei ihnen nicht fehlen. Dann werden auch weitere Vervollkommnungen sich einstellen; ich zweifele gar nicht, daß sich bei gutem Willen auch eine wirtschaftlich und technisch durchführbare Abhülfe für die unangenehm glatte Oberfläche des Maschinensteines finden wird. Bemühen sich doch jetzt schon einsichtige Ziegler um derartige Fortschritte, und wo in technischen Dingen ein Wille ist, ist auch ein Weg!

Nun kann man sich wohl leicht auf den Standpunkt stellen, es sei unnötig, sich mit solchen schwierigen Dingen zu plagen, da man ganz gut ohne Backsteinbau künstlerisch auskommen könne. Aber hier liegt meines Erachtens in der letzten Annahme ein Irrtum vor. Bisher ist der Backsteinbau räumlich noch stark im Vordringen begriffen. Fast bei jeder Fahrt durch deutsche Gaue, in Hessen, in Franken, am Rhein und an der Weser, in Westfalen und im südlichen Hannover wie in Württemberg ist man erstaunt, ihn in Anwendung zu finden, selbst in den vom Verkehr abgelegeneren Landstrichen. Wo man früher an so etwas gar nicht dachte, sind Verblendsteinziegeleien entstanden und finden Abnehmer für ihre Erzeugnisse. Das ist als zeitweise Änderung und Störung einer von früherher abgeschlossen überlieferten landschaftlichen Eigenheit sicher zu bedauern, aber es ist kaum anzunehmen, daß der Widerstand dagegen auf Erfolg rechnen kann. Schon aus allgemeinen inneren Gründen wird die Heimatpflege es sich nicht zum Ziele setzen können, unter den ganz veränderten heutigen Verhältnissen das alte Aussehen der Landschaft unter allen Umständen festhalten zu wollen. Ihre Aufgabe kann es nur sein, die ziellose Verschleuderung alter Schönheit und die unnötige Entstellung zu verhindern. An Stelle fruchtlosen Widerstandes ist es wohl Erfolg versprechender, die unvermeidlichen Neuerungen in künstlerisch befriedigende Bahnen zu leiten. Für das Vordringen des Backsteinbaues gibt es aber einen sehr triftigen und auch berechtigten Grund. Ein guter Verblendstein gibt beim heutigen Stand der Technik die Sicherheit, daß alle Kosten, Mühen und Störungen, die mit äußeren Ausbesserungen der Gebäude verbunden sind, auf absehbare Zeit vermieden werden. Diese Dauerhaftigkeit ist ein so großer praktischer Vorzug, daß ihn jeder, der mit den Unterhaltungskosten rechnen muß, nicht leicht sich entgehen lassen wird. So wird das Streben, den Backsteinbau durch Verbote an einzelnen Stellen zu verdrängen, sein Fortschreiten an andern nicht hindern können. Schon der Umstand, daß solche Verbote, wie das angezogene Darmstädter Ortsstatut, sich notgedrungen auf einzelne Stadtteile beschränken, läßt das erkennen. Und wir würden auf diesem Wege im Städtebau uns dem sicher unerwünschten Zustand nähern, den wir im Wohnungswesen glücklich überwunden haben, daß nämlich in einer Art „guter Stube“ alles nach strengen Grundsätzen in künstlicher Ordnung gehalten wird, während man an den Stätten des täglichen Lebens alles gehen läßt, wie es eben geht, ohne künstlerische Ansprüche zu erheben.

Aber noch mehr, die vielfach gegen den Backsteinbau verbreitete Abneigung hat es schon dahin gebracht, daß im Privatbau seine künstlerische Förderung vernachlässigt worden ist. Die Bearbeitung seiner Aufgaben und der Einfluß auf seine Technik ist infolgedessen überwiegend Kräften geringeren Ranges überlassen geblieben. Die künstlerische Rückständigkeit des modernen Verblendsteinbaues, welche vielfach eine Schädigung der Städte- und Landschaftsbilder herbeiführt, ist eine Folge dieser künstlerischen Anarchie. Die geschilderte Art des durchschnittlichen heutigen Verblendsteinbaues bestimmen weniger die Architekten als die Ziegeleibesitzer. Nicht nur indem sie allen Wünschen nach Verbesserung ihrer Erzeugnisse das Gehör verweigern, sondern auch, indem sie mit den Verblendsteinen selbst womöglich unberechnet auch die Fassadenzeichnungen liefern, um Abnehmer für ihre Steine sich zu sichern. Ein Fortschreiten auf dem Wege von Verboten wird kaum andere Folgen haben, als diesen Zustand weiter zu verschärfen, anstatt ihn zu verbessern. Es führt dadurch zu immer weiteren Schädigungen an anderen Stellen, liegt also durchaus nicht im Sinne einer weiterblickenden Denkmal- und Heimatpflege.

Eine gesunde Kunstübung darf praktische Vorteile, wie diejenigen, die dem Backstein seine neuerliche Verbreitung verschafft haben, nicht bekämpfen, sondern sollte sie ihren künstlerischen Zwecken dienstbar machen. Nicht stellenweise verbieten sollte man ihn, sondern auf ihn, dessen Anwendung man doch nicht hindern kann, Einfluß gewinnen. Daß die Härten und Unzuträglichkeiten, die dem Ziegelbau heute vielfach anhaften, abgestreift werden können, ist unzweifelhaft. Wenn die dahin gerichteten Bestrebungen bisher den gewünschten weitgreifenden Erfolg nicht gehabt haben, so liegt das daran, daß diese Bestrebungen auf den Widerstand der fest zusammengeschlossenen Verblendsteinfabrikanten stoßen. Wie stark dieser Widerstand ist, ersehen sie daraus, daß selbst die preußische Staatsbauverwaltung mit ihrer Fülle von Aufträgen ihn nicht hat überwinden können. Und doch hängt bei der gewaltigen Rolle, welche die Farbe in diesen Dingen spielt, jeder Fortschritt von der Einwirkung auf die Ziegelherstellung ab. Hier ist der Einzelne machtlos, hier muß die Aufklärung über das, was gut und böse ist, von allen berufenen Seiten ausgehen. Es ist für Denkmalpflege und Heimatschutz

eine dringende Forderung, daß die Ziegelbereitung und der Ziegelbau aus einem künstlerischen Erstarrungszustande wieder zu der Höhe gehoben werden, deren sie fähig sind.

Handhaben zur Einwirkung nach dieser Richtung bieten sich schon heute vielfach; aus dem in Vorbereitung befindlichen preußischen Gesetze zum Schutze der Straßen und Plätze werden sie sich in erweitertem Maße bieten.

IN DER GASSE ANNO DAZUMAL.

Von PAUL CSERNA, Budapest.

Wenn wir — etwa mit Hilfe des einst so beliebten „gefälligen Geistes" der alten Erzähler — uns in eine deutsche Stadt von „anno dazumal" zurückversetzen könnten, so wäre das Erste, was uns in die Augen stechen und uns recht unangenehm berühren würde, der erbärmlich schlechte Zustand des Straßenpflasters, und dann der Schmutz, der sich allenthalben auf Gasse und Platz breitmachte. Schmutzige Straßen waren in der guten, alten Zeit fast in allen deutschen Städten zu finden, fast in allen und so ziemlich überall im Orte; saubere aber nur selten. Zwar die Zeiten waren schon vorüber, da die Gasse noch als geeignetster Ablagerungsort nicht nur für allen Kehricht und Küchenabfall, sondern auch für jede Art Unrat überhaupt galt und als solcher benutzt wurde — aber auch vor hundert bis hundertfünfzig Jahren sorgte man für das Wegschaffen des Straßenschmutzes nicht in dem Maße, wie dies nötig gewesen wäre, und so war es kein Wunder, wenn im Winter der Kot, im Sommer der Staub Fahrweg und Bürgersteig — wo ein solcher eben vorhanden — unbegehbar machten. Davon gar nicht zu reden, wie gesundheitswidrig all' dies war.

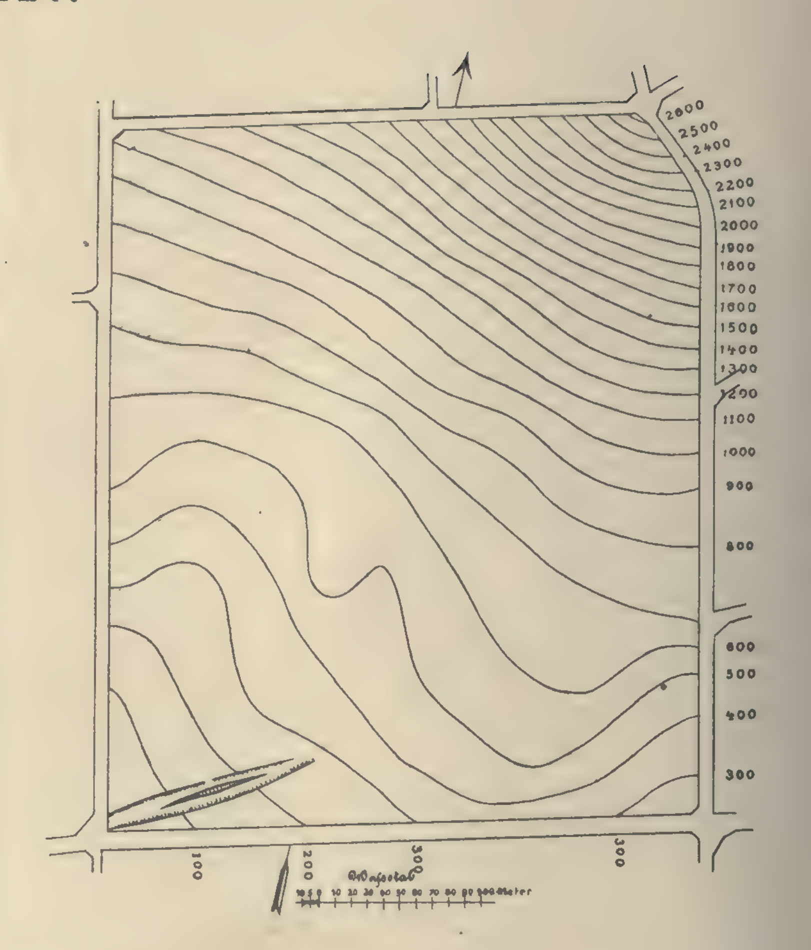
Zu jener Zeit boten viele deutsche Städte noch ganz dasselbe Bild, wie ein, zwei Jahrhunderte zuvor; nur wenige waren schon in einem gewissen Übergange vom mittelalterlich Unfertigen zum Neuzeitlichen begriffen. Noch standen aber auch in diesen Tore und Türme und Wälle, an die man ebensowenig rührte, wie an die weit in die Gasse vorspringenden Treppchen und Vorbauten, hinter denen sich allerlei ansammeln konnte, was heutzutage der Aufmerksamkeit auch des nachlässigsten Gassenkehrers nicht entgehen würde. Um 1780 schrieb der bekannte Theologe Bahrdt aus Gießen: „ . . . Auf den Gassen ist Schmutz. . . . Die Misthaufen liegen vor den Häusern. . ." Und dies fand sich vielerorten. Über die Unreinlichkeit in den deutschen Städten führen die Reiseschriftsteller der Jahre 1750—1810 fast ausnahmslos Klage. Einige Beispiele: Von Karlsruhe, einer Residenzstadt, wußte der Reisende Ehrmann zu vermelden, daß dort „die Straßen ziemlich unsauber"; Halle a./S. erschien Friedrich v. Raumern als „eine sehr häßliche Stadt . . . überall Gestank"; und über Tübingen urteilte im Jahre 1808 Varnhagen v. Ense: „ . . . wir fanden die Stadt abscheulich; ein schmutziges Nest!" Das Epitheton „schmutzig" kehrt in allen solchen Schilderungen wieder. Die Ursache hierfür ist in erster Reihe im Zustande des Straßenpflasters zu suchen. Nur wo dieses gut war, konnte über die Straßenpflege nicht geklagt werden; das war jedoch sehr selten der Fall. Augsburg zum Beispiel konnte keine sonderlich reine Stadt genannt werden; dort war — wie der „Demokrit"-Weber berichtete — „das Pflaster, wie zu München, wenig einladend; da es aus lauter kleinen, spitzen Steinen bestand, die längs den Häusern eine Art Mosaik bildeten, eine Reihe dunkelgrauer Steinchen, und dann wiederum weiße — aber breite viereckige sind besser" — setzte er hinzu — die besseren waren also in Augsburg nicht in Verwendung. Ehrmann meinte, Karlsruhe wäre deshalb so unsauber, weil dort die Straßen „nur auf den Seiten der Häuser gepflastert", und Nürnberg wurde von einem Besucher der alten Stadt — von Weber — zwar gelobt — „die Straßen sind sehr reinlich, und ihre vornehmeren Schwestern, Hamburg und Frankfurt, könnten hier manches lernen", ein anderer, Arndt, sprach aber von „Schmutzwinkeln", die er in „gewissen Teilen" der Stadt gesehen. Für die Handelsplätze an der Elbe und am Main war dies just kein Lob! . . .

Die sauberste Stadt Deutschlands zu Ausgang jenes Jahrhunderts war Berlin, im wohltuendsten Gegensatze zu fast allen anderen Hauptstädten. Dort waren die Straßen — wie der Engländer Neal erwähnte — „well paved, with foothpaths, posts and chains to protect the foothpassengers from the carriages and sledges" (gut gepflastert, mit Bürgersteigen und Ketten, um die Fußgänger vor den Wagen und Schlitten zu schützen); mit der Hauptstadt Preußens konnten aber schon damals auch größere Städte des Reichs in so mancher Beziehung nicht verglichen werden — trotz des „ruppigen Eindruckes", den Berlin auf Varnhagen machte. Und von der Sauberkeit Spreeathens und einiger weniger anderer Städte läßt sich noch lange kein Schluß auf den Zustand der Straßen in irgend einem einst oder damals noch reichsunmittelbaren Gemeinwesen des ausgehenden achtzehnten Jahrhunderts ziehen.

Die Urgroßväter freilich — die störten ihre schmutzigen Gassen und Plätze nicht weiter. Sie waren diesen Anblick gewohnt — und das entschuldigt vieles. Die Gewohnheit, die nach Montaigne unsere Amme ist, zeigt uns das eigne Heim, die altbekannte Umgebung stets in schönerem Lichte, als sie in Wirklichkeit sind; die Urgroßväter sahen nicht, wie holperig ihr Straßenpflaster, wie schmutzig ihre Gasse war. Oder wollten es nicht sehen. Der Ortspatriotismus war auch in der guten, alten Zeit mächtig entwickelt.

KLEINE MITTEILUNGEN.

Auf den Tafeln 37 bis 40 wird der seinerzeit zum Ankauf empfohlene Wettbewerbsentwurf mitgeteilt, den FR. BAUER in Magdeburg für die Neuanlage eines Friedhofes zu Hameln, wie es in der Amtssprache heißen würde, aufgestellt hat. Doch dieses Zeitwort träfe hier noch weniger, als sonst schon so oft zu. Ersonnen, erträumt, erdichtet hat, ohne den festen Boden der Wirklichkeit unter den Füßen zu verlieren. Bauer zeigt sich auch in diesem Entwurfe wieder als Raumbildner, dem Städtebauer gegenüber mit dem Vorzuge, über den Aufbau seiner Wandungen und Gewölbe freier verfügen zu können, im übrigen aber diesem gleich, mit den einfachen Mitteln sachlicher Wegeführung und Platzgestaltung. Wie der Vergleich mit dem, dem Texte beigegebenen Lageplan erkennen läßt, folgt er dem über Eck ansteigendem Gelände unter Versetzung der Hauptachse und scharfer Herausarbeitung einer flachen Bodenwelle durch eine Querallee bis zum höchsten Punkte, auf dem eine Kreuzgruppe errichtet werden soll. Den Mittelpunkt bildet die Kapelle an der Querallee, die ebenso wie den Weg zur Kreuzgruppe Erbbegräbnisse begleiten. — Die Hauptschmuckstücke vereinigen sich hier zu feierlicher Vertretung der Gemeinde im Frieden des Todes. Daneben bieten die Knotenpunkte der Wegekreuzungen und Platzabschlüsse beschauliche Ecken und Winkel für Einzelgräber und Sitzplätze, die im Verein mit mancherlei fließenden Brunnen und Wasserbecken die Gleichförmigkeit der in zweckmäßiger Flächenverteilung angeordneten Reihengräber unterbrechen. In Masse und Umrißlinie erscheinen die eingestreuten Bauwerke mit den Baumreihen und Parkgruppen wie zusammengewachsen. Der Gartenkünstler oder in diesem Falle sicherlich zutreffender gesagt, der Gartenarchitekt hat mit dem Entwurfe gezeigt, daß eine architektonische Behandlung des Friedhofes dem praktischen Zwecke und ernsten Charakter seiner Anlage wohl entspricht und daß sich darüber hinaus eine architektonische Gartenbehandlung auf die künstlerische Ordnung der sonst einer möglichst freien Entwicklung zu überlassenden Natur beschränken kann.





Wettbewerb um Entwürfe zu einem KRIEGER-DENKMAL IN GLOGAU IN SCHLESIEN. § 1. Auf dem in beiliegenden Lageplane bezeichneten Platze soll ein Kriegerdenkmal zur Erinnerung an die großen Kriege in den Jahren 1864, 1866 und 1870/71 errichtet werden. Dieser Gedanke ist als künstlerischer Ausdruck der Ausgestaltung zu Grunde zu legen. Zur Gewinnung von Entwürfen wird unter den Architekten und Bildhauern deutscher Nationalität ein öffentlicher Wettbewerb ausgeschrieben.

§ 2. Die von der Hohenzollernstraße aus sichtbare, nach den Promenadenanlagen sich erstreckende Platzanlage wird an beiden Seiten von zwei schräg zusammenlaufenden Straßenzügen begrenzt. Den Hintergrund bilden schöne Baumgruppen der Promenadenanlagen, die erst in späterer Zukunft der Bebauung freigegeben werden.

§ 3. Es wird besonderer Wert darauf gelegt, mit Rücksicht auf die noch zu schaffende Umgebung eine mehr architektonische Anlage zu erhalten in Verbindung mit gärtnerischem Schmuck, ohne jedoch den plastischen Schmuck ganz auszuschließen. Das Denkmal soll etwa an der im Lageplan mit A näher bezeichneten Stelle am Schluß der sanft ansteigenden Platzanlage Aufstellung finden und weithin von allen angrenzenden Straßen sichtbar sein.

§ 4. Die Kosten des Denkmals sollen 18000 M. nicht überschreiten. Hierbei sind die Kosten für Erdarbeiten, Fundamente und gärtnerische Anlagen außer Ansatz zu lassen.

§ 5. Für die Preisbewerbung sind einzureichen:

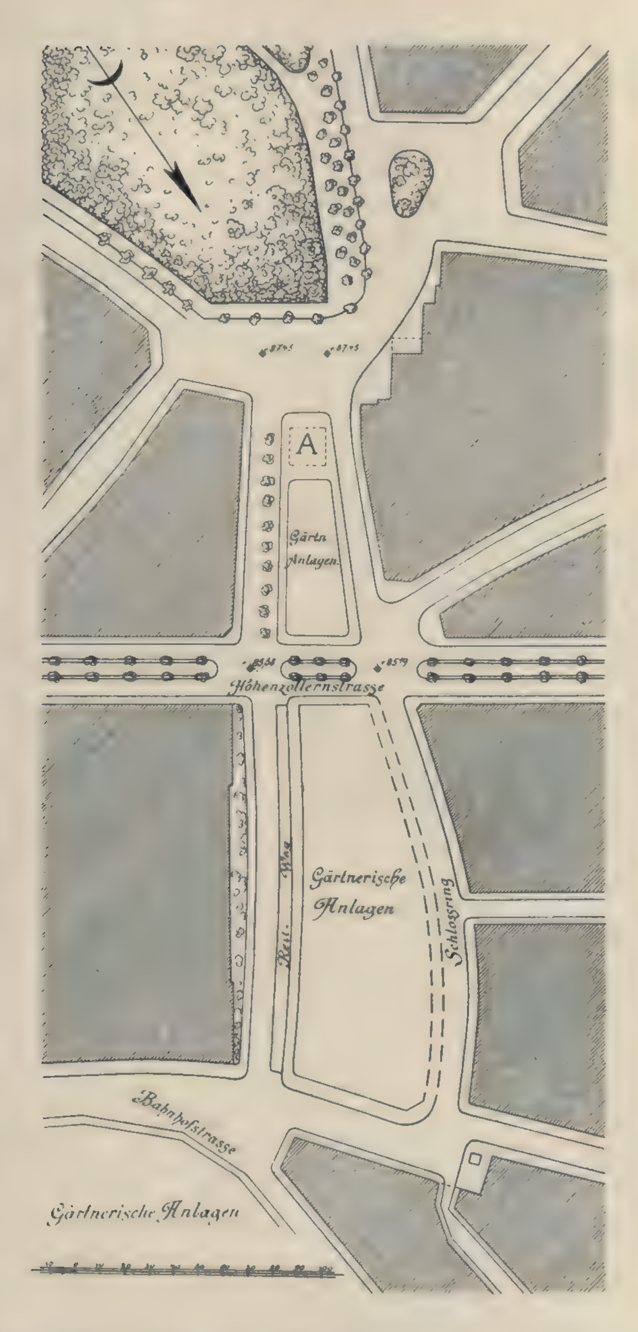
I. für Architekten:

a) 1 Lageplan. — Der beigefügte Lageplan kann hierfür Verwendung finden. Jedenfalls ist die Neuanlage einzutragen. b) Geometrische Ansichten des Denkmals, soweit solche zum Verständnisse der Gesamtanlage notwendig erscheinen, im Maßstab 1:50. c) Die erforderlichen Grundrisse und Schnitte im Maßstab 1:50. d) Eine perspektivische Ansicht

des Denkmals in größerem Maßstabe, einschl. der beiden begleitenden Straßenfronten nebst anzulegender Platzanlage. e) Eine kurze Beschreibung. f) Ein prüfungsfähiger Kostenüberschlag.

Die Einreichung von Modellen ist sehr erwünscht, wird jedoch nicht als Bedingung gestellt. Der Maßstab ist freigestellt, jedoch darf das Modell $^1/_5$ der späteren Ausführung nicht überschreiten.

II. für Bildhauer ist die Einlieferung von Modellen (mindestens im Maßstab 1 : 10) Bedingung. Dagegen kann von der Einlieferung der unter 1 b—d geforderten Zeichnungen Abstand genommen werden, sonst wie unter I.



§ 6. Die Entwürfe sind mit einem besonderen Kennwort und mit der Bezeichnung — Kriegerdenkmal-Wettbewerb — an das Stadtbauamt zu Glogau bis zum 17. Juni, mittags 12 Uhr, einzureichen.

§ 7. Es kommen im ganzen 3 Preise zur Verteilung und zwar: ein 1. Preis mit 600 M., ein 2. Preis mit 400 M., ein 3. Preis mit 200 M.

Außerdem wird der Ankauf weiterer Entwürfe in Höhe von 100 M. in Aussicht gestellt.

Das Preisrichterkollegium setzt sich aus folgenden Herren zusammen: Herr Erster Bürgermeister Dr. Soetbeer, Glogau; Herr Stadtverordneter Kommerzienrat Bauch, Glogau; Herr Stadtbaurat Wagner, Glogau; Herr Professor Manzel, Berlin, Mitglied des Senats der Königl. Akademie der Künste; Herr Professor Poeltzig, Breslau, Direktor der Kunstgewerbeschule.

Der Urteilsspruch ist zu begründen.

§ 9. Durch Zahlung der Preise gehen die Entwürfe sowie die Modelle in das Eigentum der Stadt über. Es wird beabsichtigt, einen der Preisträger zur weiteren Ausarbeitung bezw. Oberleitung heranzuziehen. Die Entscheidung darüber, ob einer der preisgekrönten Entwürfe zur Ausführung geeignet ist, und ob der Verfasser desselben eine gute Ausführung gewährleistet, steht ausschließlich dem Preisgericht zu.

§ 10. Nach dem Urteilspruche werden die Entwürfe und Modelle wenigstens 2 Wochen lang öffentlich ausgestellt. Nach Schluß der Ausstellung werden die nicht mit Preisen bedachten Entwürfe den Preisbewerbern nach Eröffnung der Briefumschläge kostenlos zurückgesandt werden.

Wettbewerb um Entwürfe für die Platzgestaltung und die Bauten der HESSISCHEN LANDESAUSSTELLUNG für freie und angewandte Kunst in Darmstadt 1908.

Der Wettbewerb ist offen für alle im Großherzogtum Hessen geborenen oder dort ansässigen Künstler; bei gemeinschaftlicher Arbeit muß jeder Teilnehmer die vorstehenden Bedingungen erfüllen.

Die Entwürfe müssen

spätestens am 11. Mai

eingeliefert oder zur Post gegeben werden.

Das Preisgericht besteht aus den Herren: Geheimrat Freiherr von Biegeleben (Vorsitzender), Geh. Oberbaurat Professor Hofmann, Professor Olbrich, Professor Pützer und Professor Scharvogel, sämtlich in Darmstadt.

Für Preise stehen 3000 M. zur Verfügung.

Bedingungen und Unterlagen können von der Ausstellungsleitung, Wilhelminenstraße 3, Darmstadt, bezogen werden gegen Einsendung von 3 M., die bei Einreichung eines Entwurfs zurückvergütet werden.

Wettbewerb zur Erlangung von Skizzen für die Bebauung des Blockes 33 im SÜDLICHEN STADTERWEITERUNGSGEBIETE METZ unter den im Deutschen Reiche ansässigen Architekten.

Das Preisgericht besteht aus

Regierungs- und Baurat Cailloud, Metz, Baurat Herzfeld, Metz, Stadtbaurat Wahn, Metz, Kommerzienrat Müller, Metz, Stadtrat Tuteur, Metz.

An Preisen sind ausgesetzt:

I. ein erster Preis von 1200 M.,
II. ein zweiter Preis von 1000 M.,
III. ein dritter Preis von 800 M.,
IV. ein vierter Preis von 600 M.

Der Einlieferungstermin ist auf den 30. Mai 1907 festgesetzt.

Die Unterlagen des Wettbewerbes sind von der Geschäftsführung der Metzer Terraingesellschaft m. b. H. zu erhalten.

Der achte TAG FÜR DENKMALPFLEGE wird in unmittelbarem Anschluß an die Tagung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumvereine am 19. und 20. September d. Js. in Mannheim stattfinden. Für Sonnabend, den 21. September, ist ein Ausflug nach Wimpfen in Aussicht genommen, während der Gesamtverein am Mittwoch, den 18. September, einen Ausflug nach Heidelberg veranstalten wird. Die Stadt Mannheim feiert in diesem Jahre ihr dreihundertjähriges Bestehen unter Veranstaltung einer großen Kunst- und Gartenbauausstellung, zu deren Besichtigung den Teilnehmern der Tagung Gelegenheit geboten werden wird. Voraussichtlich wird auch der Bund Heimatschutz seine Mitglieder zu derselben Zeit nach Mannheim berufen.

GROSS-DÜSSELDORF. Die Düsseldorfer Stadtverordneten beschlossen, die Hälfte der Aktien der Rheinischen Bahngesellschaft zu erwerben und zur Deckung des Kaufpreises eine 15-Millionen-Anleihe aufzunehmen. Dieser Beschluß ist für die weitere Großstadtentwicklung Düsseldorfs von größter Bedeutung und der erste Schritt zur Eingemeindung von Oberkassel und Heerdt auf dem linksseitigen Rheinufer in Düsseldorf.

EINE AUTOMOBILSTRASSE BOSTON—PHILADELPHIA. In Amerika wird auch auf dem Gebiet des Automobilsports mit größerem Eifer gearbeitet als anderwärts, und insbesondere richten die Amerikaner ihre Aufmerksamkeit auf die Schaffung großer Automobilstraßen, die für jeden anderen Verkehr gesperrt sind. Vor etwa Jahresfrist regte John Brisbane Walker im New Yorker Automobilklub den Bau einer Fahrstraße ausschließlich für Automobile von New York nach dem südlich gelegenen Philadelphia an. Jetzt ist dieser Plan noch dahin erweitert worden, daß die Automobilstraße Philadelphia—New York nach Norden bis Boston verlängert wird. Der Plan hat nicht nur in Sportkreisen warme Förderer, sondern auch in Finanzkreisen Unterstützung gefunden. Die Herstellung der Strecke New York—Philadelphia kostet 540 000 Dollar und die wesentlich größere Strecke New York—Boston (320 km Länge) 12 000 000 Dollar. Die Straßenanlage soll in einer Breite von rund 24 m sechs getrennte Wege enthalten, von denen je drei nord-, beziehungsweise südwärts führen. Der äußere Weg ist für kleine Wagen; der mittlere für Automobile bis zu einer Geschwindigkeit von 50 km und der innere für solche bis zu 160 km Schnelligkeit (?!) bestimmt.

AUSSPRÜCHE ÜBER HOCHSCHUL- UND UNTERRICHTSFRAGEN. 1. Der Verein deutscher Ingenieure steht nach wie vor auf dem Standpunkt seines Ausspruches 2 vom Jahr 1886, welcher lautet: „Wir erklären, daß die deutschen Ingenieure für ihre allgemeine Bildung dieselben Bedürfnisse haben und derselben Beurteilung unterliegen wollen, wie die Vertreter der übrigen Berufszweige mit höherer wissenschaftlicher Ausbildung.“ In dieser Auffassung begrüßen wir es mit Freude, wenn sich mehr und mehr die Überzeugung Bahn bricht, daß den mathematischen und naturwissenschaftlichen Bildungsmitteln eine erheblich größere Bedeutung beizulegen ist als bisher; werden doch die Kenntnisse auf diesen Gebieten immer mehr zum unentbehrlichen Bestandteil allgemeiner Bildung. Die vorwiegend sprachliche Ausbildung, die jetzt der Mehrzahl unsrer Abiturienten zuteil wird, genügt nicht den Ansprüchen, welche an die leitenden Kreise unsres Volkes gestellt werden müssen, insbesondere im Hinblick auf die steigende Bedeutung der wirtschaftlichen Fragen

2. Wir heißen die Kundgebung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte zugunsten des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichtes an unsern höheren Schulen als eine neue Bestätigung dessen, was wir seit 20 Jahren vertreten und gefordert haben, willkommen und erachten es insbesondere für notwendig, den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern dieselbe Bedeutung für die allgemeine Bildung zuzuerkennen, wie den sprachlich-historischen. Der Unterricht in den alten Sprachen an den Gymnasien wäre daher einzuschränken zugunsten einer zeitgemäßen Umgestaltung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichtes, wenn die Gymnasien nach wie vor in so großer Zahl und in vielen Orten als die einzigen höheren Schulen bestehen blieben.

Für ganz besonders geeignet, die vorstehend angedeuteten Schwierigkeiten zu beseitigen und unsere höheren Schulen in eine den Bedürfnissen der Gegenwart und Zukunft entsprechende Bahn zu lenken, erachten wir die Reformschule, und zwar die Reformschule mit einheitlichem, lateinlosem Unterbau, welcher die 6 Klassen bis Untersekunda umfaßt, und mit mehrfach gegabeltem Oberbau in den drei oberen Klassen. Es empfiehlt sich deshalb, nicht nur neue Reformschulen zu errichten, sondern auch bestehende Gymnasien in Reformschulen umzuwandeln, besonders an Orten, wo die einzige höhere Schule ein Gymnasium ist.

3. Die technischen Hochschulen sollen mit den Vorlesungen auf die Verschiedenheit der Vorbildung der eintretenden Abiturienten Rücksicht nehmen, so daß die in mathematischer, naturwissenschaftlicher und zeichnerischer Hinsicht besser vorgebildeten Schüler ihr Studienziel in entsprechend kürzerer Zeit zu erreichen imstande sind.

4. Die technischen Hochschulen sollen Einrichtungen erhalten, welche die vollständige Ausbildung von Lehramtskandidaten für reine und angewandte Mathematik, Physik und Chemie ermöglichen.

Diese Ausbildung soll sich auch auf einzelne Gebiete der Technik erstrecken, für deren Auswahl in der Prüfungsordnung Freiheit zu gewähren ist.

Den technischen Hochschulen ist ein entsprechender Anteil an der Oberlehrerprüfung in Mathematik, Physik und Chemie zu gewähren.

5. Die allgemeinen Abteilungen der technischen Hochschulen sollen das Recht der Doktor-Promotion erlangen.

6. Die technischen Hochschulen sollen Einrichtungen zur Ausbildung künftiger Lehrer der Mathematik und Naturwissenschaften an technischen Mittelschulen erhalten.

(Verein deutscher Ingenieure 1907.)

Hierzu gestatten wir uns zu bemerken, daß die technischen Hochschulen vor allem auch noch Einrichtungen zur Ausbildung der Baugewerk- und Maschinenbauschullehrer erhalten müßten.

In dem WETTBEWERB FÜR DIE UMGESTALTUNGEN NEBEN DEM BRANDENBURGER TORE werden die Verfasser folgender Entwürfe: „Eine Idee“, „Finale“, „Pietät“, „Pariser Platz“ gebeten, ihre Adressen der Schriftleitung des „Städtebau“, Berlin W 8, Markgrafenstraße 35, bekannt zu geben.

Die Leitung der STADTERWEITERUNG ZU LANDSHUT in Bayern ist dem Oberbaurat Dr. Ing. Stübben in Berlin-Grunewald auf Grund seines preisgekrönten Wettbewerbentwurfes (vergl. unsere Zeitschr., November 1906, S. 154) übertragen worden.

FRAGE AN DEN LESERKREIS.

Wir erhielten vom Stadtbaumeister DIETSCH in Schmalkalden folgende Zuschrift: „Wir beabsichtigen, bei Erlaß einer neuen Baupolizeiordnung Bestimmungen anzuregen, die der Erhaltung des alten Stadtbildes dienen sollen. Charakteristisch für Schmalkalden, wie für viele andere alte Orte, sind die mit dem Giebel gegen die Straße gestellten und durch 1 m breite Zwischenräume, die sogenannten „Winkel“, voneinander getrennten Häuser, die hier meist aus Fachwerk bestehen. Die geltenden Vorschriften vernichten diese Anordnung einmal durch die Festsetzung einer Größthöhe, über die hinaus nur einen Bruchteil der Baufront einnehmende Giebel zugelassen werden, und zum andern durch die Bestimmung, daß die Häuser fest auf die Grenze oder mindestens 2½ m davon zurückgesetzt werden müssen, wobei aber die Traufkante nicht nach dem Nachbargrundstücke hin gerichtet werden darf. Auf die Winkel könnte man verzichten. Es scheint aber schon als feuergefährlich zu gelten, wenn die Dachflächen der Nachbarhäuser sich einander zuneigen, ohne daß eine Brandmauer, womöglich bis zur Firsthöhe, die Grundstücke voneinander trennt. Auch sollen in diesen einander zugekehrten Dächern keine Fenster angelegt werden, es sei denn 5 m von der Grenze entfernt. Wir bitten um eine Auskunft, ob nicht schon in anderen Orten Versuche gemacht sind, die überlieferte Form der Giebelhäuser zu erhalten, ohne daß gerechtfertigte bau- und feuerpolizeiliche Anforderungen vernachlässigt wurden. Insbesondere wäre es erwünscht zu wissen, ob es nach etwaigen Erfahrungen unzulässig erscheint, die Traufkante auf die Brandmauer zu verlegen und das Wasser auf der Abdeckung dieser Mauer in einer Rinne abzuführen?!“

Diese schon oft aufgeworfene Frage ist angesichts der Bestrebungen, die auf Erhaltung heimischer Bauart und geschichtlicher Straßenbilder abzielen, eine gewiß brennende geworden. Was Volksgesundheit und Feuersicherheit heute verlangen, soll sicherlich geschehen — doch ist damit noch nicht gesagt, daß nun die überkommene Bauweise schlechthin verworfen werden müsse. Ärzte und Feuerwehrtechniker können dies nicht allein beurteilen. Jedenfalls verlohnt sich ein Versuch, in eine gründliche Prüfung dieser Frage einzutreten. Vielleicht kommen die Architekten noch zu einem vermittelnden Ergebnisse.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

ETWAS VOM „RHEINGOLD!" „Haben Sie schon unser Rheingold gesehen?" fragte mich auf der Straße mein alter Bekannter, Herr M.... Nun, welcher Berliner sollte es noch nicht gesehen haben, dieses Juwel im reichen Kranze der Berliner Restaurationspaläste, das hier im hastig flutenden Menschenstrom der Weltstadt an den schönen ruhig fließenden Rhein mit seinen schwellenden Rebenhängen gemahnt? Wie sagt doch der Dichter? Das versunkene Rheingold, das Nibelungengold, von dem unsere alten Lieder künden, es ersteht ewig neu in den goldenen Reben und quillt dem durstigen Zecher entgegen in allen guten Tropfen aus dem deutschen Rhein- und Weingau. —

Mein Freund hat leichte Arbeit, mich zu verführen, ich hätte es auch allein fertig gebracht..., und so streben wir selbander der gastlichen Pforte am Potsdamerplatz zu. — Noch einen anderen „goldenen" Gedanken kulturhistorischer Art löst der herrliche Monumentbau der Aschinger-Gesellschaft und sein klangvoller Namen aus Deutschlands Sagenwelt in uns aus: das auch das wirkliche Gold nach dem starken Aufschwung der letzten Jahrzehnte in Deutschland nicht mehr allein im Reiche der Sage und Dichtung zu finden, daß es auch an gemünztem Golde nicht fehlt, um Rebengold dagegen einzutauschen, das zeigt uns solch fürstliches Weinhaus, das drängt sich uns auf, wenn wir die mit der gediegensten Pracht ausgestatteten Räume des „Rheingold" durchwandern und überall fröhliche Mengen dem Lebensgenusse huldigen sehen, der dem Menschen neue Schwingen verleiht. —

Wir wollen uns vorab noch nicht unter die frohe Menge mischen, sondern die Gelegenheit benutzen, unter Führung unseres Freundes einen Blick in die Herzkammer dieses Betriebes zu werfen. Jeder große Restaurationsbetrieb besitzt deren zwei wie der menschliche Organismus, den Keller und die Küche und die eine ist so wichtig wie die andere. —

Der Altmeister der französischen Kochkunst, Brillat-Savarin, schrieb einst: „La destinèe des nations dépend de la maniere, dont elles se nourrissent," und wenn auch dieser Glaube an die Allmacht des Kochlöffels vielleicht zu weit geht, so hängt doch sicher das Schicksal eines Restaurationsbetriebes wesentlich davon ab, wie es seine Gäste ernährt, sein Schicksal wird bestimmt durch die Küche. — Sehen wir uns also diese Herzkammer des Weinhauses Reingold einmal an! „Aller guten Dinge sind drei!" bemerkt unser Führer und deutet damit an, daß der Kochbetrieb sich hier in drei räumlich vollständig voneinander getrennten Küchen abspielt, von denen eine im Erdgeschoß, eine im Mittelbau und die dritte unter dem Dachgeschoß angelegt ist. In diesen Küchen sind 128 Köche und eine noch größere Anzahl Hilfsmannschaften tätig, wodurch man schon einen Begriff von dem Riesenhaften dieses Etablissements, in welchem 5000 Personen auf einmal verpflegt werden können, erhält. Wir treten in die Küche des Erdgeschosses und befinden uns in einem Raum, der an Ausdehnung manchen Konzertsaal in den Schatten stellt, denn er mißt 20 m in der Breite und 50 m in der Länge. Der ganze Raum ist mit weißen Fließen getäfelt, und ringsum blinken uns, wie die Orgel im Konzertsaal die Instrumente der Kochkunst entgegen: es sind vor allem sieben gewaltige freistehende Doppelherde, denen hier harmonisch die Symphonie der Kochkunst entquillt. —

Betrachten wir einen dieser Herde genauer! Es ist ein Koloß von 6 m Länge und 1,50 m Breite. Seine Platte glüht hellrot wie von Schaffensdrang und innerer Lust. Zwei große Kohlenfeuerungen reichen über die ganze Breite des Herdes und können, da dieser frei steht, von allen Seiten bedient werden. Auch die sieben Bratöfen des Herdes gehen durch dessen ganze Breite und besitzen an beiden Längsseiten jeder eine Tür zur Bedienung. Bemerkenswert sind die handlichen selbsttätig einspringenden Klinken an diesen ausbalancierten Türen. Unmittelbar über dem Herde sind Wasserzapfstellen angebracht und von oben gehen in der zweckmäßigsten Weise eiserne Hängegerüste nieder, die das Abstellen der Geschirre bewirken. Wie kräftig der ganze Herd gebaut ist, können wir schon an den großen schweren Kupferkesseln ermessen, die auf seiner glühenden Platte lasten und in denen die Speisen, im Wasser stehend, gar gekocht oder warm gehalten werden; erwähnt sei nur, daß die Herdplatte eine Stärke von 40 mm hat, und der ganze Herdrumpf mitsamt den Türen doppelwandig aus Flußstahlblechen hergestellt ist, wodurch eine unbedingte Festigkeit erzielt und zugleich die Wärmeausstrahlung möglichst verhütet wird.

In einem ganz anderen Baustile als die würdigen Herde zeigen sich uns zwei Öfen, die als Konditoreibacköfen dienen und in einem besonders abgeteilten Raum, der Konditorei, untergebracht sind. Wie die Fächer eines Schrankes sind die einzelnen Backräume bis zu 1,60 m Höhe über und unter und nebeneinander gebaut und werden mit Gas geheizt, da dieses sich bei der Empfindlichkeit feiner Backwaren als Heizmedium am besten eignet. — Wie eine Torpedoflotille zwischen dem Panzergeschwader nehmen sich zwischen den mächtigen Herden fünf größere Grillapparate aus, auf denen die nach englischem Geschmack zu bereitenden Speisen, wie Beefsteaks, Koteletts usw. hergerichtet werden. Auch diese heizt man mit Gas, und die zahlreichen Gasflämmchen schlagen von unten und oben nach dem Bratgut, während die verbrannten Gase in besonders angelegten Röhren nach den Schornsteinen abgeführt werden, so daß ein Übertragen der Abgase auf die Speisen oder deren Ausdunstung in den Küchenraum unmöglicht ist.

Nun lenkt sich unser Blick auf zwei Kesselgruppen, deren jede aus drei Kochkesseln von je 200 l Inhalt besteht. In dem einen Kessel sehen wir Fleischbrühe kochen, im zweiten Kartoffeln und im dritten — ein Meerwunder: Der Kessel ist bis zum Rande mit Hummern gefüllt, deren Leiber in roter Farbe leuchten. Diese Kochkessel dienen in erster Linie für alle dünnflüssigen Gerichte, können aber ebenso für alle anderen Speisen benutzt werden, die keinen Bratprozeß benötigen, sondern gekocht werden. Wie unser freundlicher Führer uns erzählt, werden solche Kesselanlagen bisher vornehmlich in den Küchen von Krankenhäusern und ähnlichen großen Anstalten verwendet, und die gleiche Firma F. Küppersbusch & Söhne in Gelsenkirchen-Schalke (Westf.), die die Küchenanlage des Weinhauses Rheingold herstellte, hat nicht weniger als 18 derartige Kessel für das Rudolf Virchow-Krankenhaus geliefert, bekanntlich das größte Krankenhaus Deutschlands und des ganzen Kontinents. Diese Kochkessel bieten den großen Vorteil, daß die in ihnen bereiteten Speisen ohne jede Wartung vollkommen gleichmäßig gar kochen und auch das geringste Anbrennen ausgeschlossen ist. Der Innenkessel hängt vollständig in einem Wasserbad. Dieses wird geheizt und überträgt seine Wärme auf den Inhalt des Innenkessels. Mit solchen modernen Über-Kochtöpfen lassen sich Riesenportionen mit einem Male kochen. Unter den 18 Kesseln, die das Rudolf Virchow-Krankenhaus

von der Firma Küppersbusch bezog, befinden sich 11, die einen Inhalt von je 600 l fassen. Das erwähnte Krankenhaus, das auf 2000 Kranke berechnet ist, kocht mit seiner Kesselanlage bis zu 8500 l mit einem Male. Zu solchen Leistungen gehören natürlich wackere Kochapparate, die gleichsam wie der Ritter Bayard „ohne Furcht und ohne Tadel" sind. Die hermetisch schließenden Deckel der Kessel hier vor uns blitzen wie Silber, und das ist nicht etwa vernickelt oder nickelplattiert, sondern, wie wir von unserem Begleiter hören, ist der Innenkessel samt dem Deckel in seiner vollen Wandstärke aus massivem Reinnickel hergestellt. Das Weinhaus Rheingold besitzt im ganzen 14 derartige Kessel, von denen je 4 zu 200 l Inhalt in den beiden anderen Küchen aufgestellt sind, und diese werden sämtlich mit Dampf geheizt. —

Die besten Speisen können nicht munden, wenn sie dem Gast in der Temperatur der gemäßigten Zone vorgesetzt werden, und um dies zu verhüten, sehen wir hier wieder sinnreiche Vorrichtungen angebracht. Da gibt es lange, mit Gas geheizte, ganz in Eisen ausgeführte Tische, die als Anrichten dienen und in ihrer ganzen Ausdehnung durch viele hunderte oder, sagen wir richtig, viele tausende kleine Gasflämmchen warm gehalten werden. Diese Anrichten erstrecken sich von den Speiseausgaben zwischen den Herden nach den Speiseaufzügen, so daß die fertigen Gerichte über sie hinweg zum Speiseaufzug wandern und eine Abkühlung durch den Transport ausgeschlossen ist. Ferner sind aber die Speiseaufzüge geheizt und zwar in der hier wohl einzig möglichen Weise, mittels elektrischer Heizung. Die Gesamtlänge der Wärmanrichten in dieser einen Küche beträgt 40 Meter. —

Nur noch eben wollen wir uns die umfangreichen Spülanlagen ansehen. Diese sind geschieden in solche für Silbergerät, für Kupfergeschirr und für Porzellan und bilden zahlreiche Gruppen zu zwei, drei, vier und sechs Spülbecken. Die einzelnen Spülbecken haben etwa 1 m im Quadrat und sind durchgehends in verzinktem Schmiedeeisen ausgeführt. Sämtliche Spülbecken erhalten ihr warmes und kaltes Wasser aus vernickelten, recht groß dimensionierten Zapfbatterien, so daß die Gefahr, ungenügende Wassermengen zum Spülen zu verwenden, als ausgeschlossen gelten kann.

Fürwahr, wir sehen in dieser Kücheneinrichtung die äußerste Nützlichkeit mit der äußersten Gediegenheit gepaart. Die ganze Schöpfung erscheint uns wie eine elegante Maschine, deren „zum Räderwerk gewordener Gedanke" in seiner verblüffenden Einfachheit die großartigste Wirkung erzielt. Wir wissen kaum, was wir mehr bewundern sollen, die Zweckmäßigkeit, mit der jedem Bedürfnis Rechnung getragen ist oder die Größe der Anlage oder die Feinheit und Einfachheit der Ausführung. Tatsächlich sind die Einrichtungen so einfach und glatt gearbeit, daß sich keine Ecke findet, worin Schmutz sich ablagern kann. —

Nun aber das Wunderbarste: Wie unser kundiger Führer uns berichtet, hat die Firma F. Küppersbusch & Söhne diese Riesenanlage von 13 Stück Doppelherden mit insgesamt 118 Bratöfen, von 14 Stück Kochkesseln mit einem Gesamtinhalt von 2800 l, von einer großen Zahl Etagenbratöfen, Grillapparaten, Tranchier- und Wärmetischen und vielen anderen Nebenvorrichtungen im Zeitraum von 6 Wochen von Grund auf angefertigt und betriebsfähig aufgestellt. Die rechtzeitige Eröffnung des Weinhauses Rheingold war wesentlich von der rechtzeitigen Ablieferung der Kücheneinrichtung abhängig, und am bestimmten Tage stand sie fix und fertig da; man fühlt sich fast in das „Land der unbegrenzten Möglichkeiten" versetzt. —

Eine innere Stimme, in Deutschland „Durst" genannt, sagt uns, daß wir des Merkwürdigen nun genug gesehen, und wir begeben uns in den Roten Saal, wo unser Auge sich an dem kunstvollen „Rheingold-Brunnen", unsere Zunge sich an einem edlen Tropfen Rüdesheimer und einem vorzüglichen Mahle labt. Noch vieles wußte unser Freund zu erzählen von seinem Hause und dessen Riesenwerkstätten in Gelsenkirchen-Schalke, aus denen solche Schöpfungen, wie wir sie gesehen haben, hervorgehen, doch wir wollen uns damit begnügen, das zu berichten, was wir mit eignen Augen gesehen haben. Rings um uns wogt ein blühendes Leben, leuchten frohe Gesichter und Männlein und Weiblein verzehren nach ewigen ehernen Naturgesetzen bei einem guten Tropfen wohlgemut, was da unten in der Werkstatt, in der Herzkammer des großen Betriebes mit allen technischen Mitteln der Neuzeit bereitet wird. Wenn wir auch den schon oben erwähnten Standpunkt Brillat-Savarins nicht teilen, daß die Probleme der Weltgeschichte im Kochtopf gelöst werden, so sehen wir doch, daß die Zufriedenheit und damit die Liebenswürdigkeit der Menschen durch ihre gute Verpflegung wesentlich gefördert wird und wie ein Nachhall der Instrumente, die wir in der Küche geschaut, wie eine funkelnde Fermate nach allen hier gewonnenen Eindrücken erschallt uns das muntere Stimmengewirr, vermischt mit silbernem Lachen und Gläserklang, erscheint uns die „rheinische Gemütlichkeit", die im Rheingold ihre Stätte in der Weltstadt fand. M.

Seit Jahren wird seitens der Städteverwaltungen dem besseren Ausbau der Straßen immer mehr Wert beigelegt, indem man, je nach ihrer Bedeutung, ohne Rücksicht auf die Kosten, die Breite der Straßen zur Anlage der Fuß-, Reit-, Fahr- und Promenadenwege, sowie der Baumpflanzung bestimmt.

Betreffs der Beschattung der Fußsteige und Promenadenwege hat man in den meisten Großstädten dasjenige nachzuholen versucht, was in früheren Jahren in dieser Hinsicht leider versäumt worden ist und ist namentlich bei Herstellung von neuen Straßen bestrebt, diese durch Anlage von schönen Baumreihen zu schmücken.

Leider findet man nach Jahren, daß die Bäume sich nicht so gut entwickelt haben, wie man erwartet hatte, daß sie teilweise kümmerlich oder verkrüppelt sind und durch neue ersetzt werden müssen, wodurch die gemachten kostspieligen Pflanzungen an Wert und Ansehen verlieren und Gegenstand nachträglicher teurer Unterhaltungskosten sind.

Diese nicht unbeträchtlichen Unterhaltungsausgaben würden vermieden und die Bäume von ihrer ersten Anlage bis zu ihrer vollen Entwicklung zu einer gleichförmigen, herrlich ausschauenden Baumallee, unter der einher zu promenieren für jeden Fußgänger ein Genuß ist, sich entwickeln, wenn von vornherein die nötigen Anlagen für die richtige Pflege der Bäume und den Schutz derselben gemacht würden, welche gar nicht so teuer sind und sich schon in wenigen Jahren durch Ersparnis an Ersatz und Unterhaltungskosten ausglichen.

Da sich alle Dünste und Gase, nicht nur diejenigen aus der Erde, sondern auch aus den Unmengen von Gas- und Kanalanlagen unter den Straßen — namentlich der Asphaltdecke — ansammeln und schließlich einen Ausweg nach der Oberfläche suchen, so geschieht dieser durch den nicht befestigten Untergrund der Bäume, wodurch die Wurzeln derselben notwendig und im Laufe der Zeit bei nicht genügender Pflege der Bäume so stark angegriffen werden, daß denselben die Kraft zum Weiterentwickeln fehlt, und hierdurch, lediglich und allein, die Baumpflanzungen, welche sonst schon sicher eine Zierde der Straße und eine Freude der Anlieger und Passanten und im Sommer eine unersetzbare Schattenspenderin geworden wären, allmählich ruiniert werden.

Auch müssen die Bäume gegen Anfahren durch Fuhrwerke, Beschädigung von Passanten, namentlich Kindern, entsprechend geschützt werden.

Alle diese Nachteile lassen sich durch Anlage von Baumschützern und Baumrosten beseitigen, welche, nachdem man ihre ausserordentliche Zweckmäßigkeit erkannt hat, jetzt allerdings auch von manchen größeren Städten gemacht werden, aber noch keineswegs in dem Umfange, wie es eigentlich sein sollte.

Baumschutzkörbe findet man ja fast überall, in dieser oder jener Form, leider aber meist recht häßliche und ungenügend. Auch hier wird, wie so häufig und unzweckmäßig, ein falsches Sparsystem angewandt.

Anders verhält es sich mit den Baumrosten, die in verhältnismäßig wenig Städten zu finden sind, und doch sind deren Vorteile für jeden Laien sofort einleuchtend. Sie verhindern das Festtreten der Baumscheiben und diese bleiben infolgedessen durchlässig für schlechte Luft und Gase, die Baumscheiben treten sich nicht aus, so daß sich keine Pfützen bilden können, die von den Passanten oft so unangenehm empfunden werden, zudem wird dadurch auch das lästige Auffüllen dieser Vertiefungen erspart.

Nach sachverständigen Urteilen amortisieren die Vorteile in wenigen Jahren die Kosten der Anlagen, die auch kleiner, einfacher, ganz entsprechend der Bedeutung der Straße nach Lage und Verkehr gehalten werden können.

Wo heute von den Städten Hunderttausende für die Unterhaltung und Neuanlage von Straßen ausgegeben werden, kann dem allgemeinen öffentlichen Interesse nicht dringend genug empfohlen werden, mehr und mehr für die Ausschmückung der Straßen mit schattenspendenden Bäumen und deren Erhaltung zu sorgen und ist hierdurch den Herren städtischen Gartenbeamten Gelegenheit gegeben, sich in hervorragender Weise zu betätigen, wodurch sie sich ein unauslöschliches Verdienst sichern würden.

Die Anwendung **BRAUNSCHER GUSSASPHALT-FAHRBAHNEN** erfreut sich einer wachsenden Beliebtheit. Außer der Stuttgarter Stadtverwaltung, welche im letzten Jahr wiederum ca. 9000 qm Gußasphalt-Fahrbahnen durch die Firma J. A. Braun, Stuttgart ausführen ließ, so daß nun seit fünf Jahren insgesamt ca. 34000 qm davon liegen, haben die Städte Heilbronn, Baden-Baden, Freiburg i. Br., Mülhausen i. Els. und Augsburg, zum Teil sehr große Straßenzüge auf gleiche Art befestigen lassen, ein Beweis, wie sehr die Vorzüge und Annehmlichkeiten des Gußasphaltpflasters allseitig geschätzt werden.

Insbesondere kleineren Gemeindewesen, welche ausgedehnte, zusammenhängende Flächen geräuschlosen Pflasters nicht einführen können, ist diese Art Gußasphalt sehr zu empfehlen, weil einerseits sich die Tiere sehr bald an den Belag gewöhnen, Pferdestürze vermöge seiner geringeren Glätte weniger vorkommen und etwaige Ausbesserungen ohne großen Apparat leicht von Leuten am Platze sofort ohne Betriebsstörungen vorgenommen werden können. Auch für größere Städte empfiehlt es sich deshalb beim Uebergang zum geräuschlosen Pflaster zuerst eine Probe mit Gußasphalt zu machen. Ueberall wo die Steigungsverhältnisse $1^1/_2$ Prozent überschreiten, ist die Gußasphalt-Fahrbahn am Platze, liegen doch schon Straßen bis zu 6 Prozent.

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der Sparfeuerungs-Gesellschaft m. b. H., Düsseldorf, bei, auf welchen wir unsere Leser noch besonders aufmerksam machen möchten.

4. Jahrgang 1907 6. Heft



NEUZEITLICHE BESTREBUNGEN AUF DEM GEBIETE DER GARTEN-GESTALTUNG.

Vortrag, gehalten auf der Nürnberger Haupt-Versammlung der deutschen Gesellschaft für Gartenkunst, am 19. August 1906.

Von Gartenarchitekt R. HOEMANN, Düsseldorf.

Wie auf allen Gebieten der Kunst und des Kunstgewerbes, so setzte auch bei der Gartenkunst, und zwar erst in den letzten Jahren, eine Reformbewegung ein, deren Ziel es war, Rückständiges zu beseitigen, neues, vollwertiges Gute aber an dessen Stelle zu bringen. Diese neuzeitlichen Bestrebungen einmal im Zusammenhang in ihrem Wesenszuge kurz zu betrachten, ist der Zweck meiner heutigen Ausführungen.

Bis zum Einsetzen dieser Reformbewegungen galt für die Gartengestaltung im großen und ganzen jene Auffassung für die allein richtige, welche Meyer in seinem bekannten Werke „Die schöne Gartenkunst" niedergelegt hatte. Obwohl in Fachkreisen zuweilen in Wort und Tat ein Streben zu merken war, das sich von dem Schema, fast überall auf Grund der in jenem Werke schulmäßig niedergelegten Lehren sich entwickelt hatte, zu befreien, so waren diese Bestrebungen doch von einem durchschlagenden Erfolge nicht begleitet.

Der erste wirklich kräftige und wirkungsvolle Hieb gegen diese Schablone wurde von einem Nichtgärtner, dem Maler und Kunstschriftsteller Professor Schultze-Naumburg, geführt. Was dieser Mann uns in seinem Werke „Kulturarbeiten, Band II, Garten" gab, das war nach meiner persönlichen Auffassung allerdings eine Kulturarbeit, und zwar eine von frischem, lebendigem Geiste durchwehte. Wer die ernste, eine gesunde Entwicklung echten wahren Kunstsinnes und Kunstverständnisses erstrebende Zeitschrift „Der Kunstwart", kannte, dem waren Bruchstücke dieser Ausführungen Schultze-Naumburgs längst nicht mehr neu. Schultze-Naumburg erkannte, wie ein irre geleiteter Geschmack auch in unseren Gärten nur allzu oft wahre und edle Schönheit ausrottete, er machte daher den Versuch zurückzuführen zu jenem Schönen, was er verloren glaubte. Schultze-Naumburg sagt, die Anlage eines Gartens ist eine architektonische Aufgabe, er nennt ihn die vermenschlichte Form der freien Natur, er stellt den Garten dar als die Erweiterung des Wohnhauses, mit dem Zwecke, dort draußen Aufenthaltsorte zu schaffen, die einer ganz ausgesprochenen Bestimmung dienen. Es ist Ihnen auch bekannt, daß Schultze-Naumburg in seinem Werk nur die architektonische Anlage des Gartens behandelt, für „die botanische Anlage", wie er sich ausdrückt, ein weiteres Werk versprechend. Leider ist dieses Werk bis heute nicht erschienen. Den Park schließt Schultze-Naumburg ebenfalls noch aus, läßt die Frage seiner Gestaltung völlig offen. Ich meine, wir

schulden dem Manne großen Dank, daß er uns und dem großen Publikum, jedem, der sehen will, wieder zeigte, welch hohe Schönheit dem architektonischen Garten innewohnen kann.

Wir schulden ihm gleichen Dank dafür, daß er mit so durchgreifendem Erfolge jene albernen Scheußlichkeiten eines irregeleiteten Geschmackes brandmarkte. Möchten seine Worte immer noch weiter hinausdringen, denn auch heute noch lassen sich solch scheußliche Lauben, Zementpfützen, Grotten, Schlängelwege usw. leider noch als die meist übliche Form der Gartengestaltung finden, auch heute noch werden die Sünden tagtäglich begangen, gegen die das Werk predigt.

Nächst Schultze-Naumburg war es Lichtwark-Hamburg, der in seinen Gartengedanken ähnliche Ansichten interessant zu besprechen wußte. Lesen wir einmal in seinem Werkchen „Makartbouquet und Blumenstrauß", wie er seinen Berliner Freund den in regelmäßigen Zweckformen aufgeschlossenen Garten des Marschbauern bewundern läßt, wie weist er da so feinfühlend wieder auf die reichliche und richtige Verwendung der Blume hin. Blumen, insbesondere unsere prächtigen Sommerblumen, gehören in den Hausgarten der deutschen Frau, und Blumen fehlten in jenen kleinen Gärten mit den Schlängelwegen, der Rasenbahn und der sogenannten landschaftlichen Bepflanzung fast ganz.

Ich nenne weiter als Förderer des regelmäßigen, tektonisch gegliederten Gartens H. Muthesius. Was er vom regelmäßigen Garten sagt, kann man ebenfalls fast Wort für Wort unterschreiben. Muthesius leitet unsere Blicke nach England hinüber. Schauen wir also einmal in die Gärten unserer Nachbarn. Wir sehen dann, daß bei den Engländern schon vor uns die architektonischen Gartenformen wieder Aufnahme fanden, der moderne englische Garten ist der architektonische. Wichtiger aber als diese Beobachtung ist für uns eine andere. Wir sehen in England in jedem besitzenden Mann, in jedem, der ein Haus und damit einen Garten sein eigen nennt, einen Garten- und Pflanzenfreund und Kenner. Tausende und Tausende von Laien zeigen dort das regste Interesse und volles Verständnis für alle Gartenfragen, dort arbeitet der Laie gemeinsam mit dem Fachmann an dem Ausbau seines Gartens. Der Engländer hat eine wahrhaftige Liebe zur Gartenkunst, in Verwendung der Blume im Garten, insbesondere der Staude, ist er ein Meister.

Schauen wir uns z. B. auch einmal seine Gartenliteratur an, was wurde in England auf diesem Gebiete in den letzten Jahren geboten. Bücher, die bei uns kaum einen Verleger finden, sind dort geradezu volkstümlich. Es vergeht kein Monat, in welchem nicht das Erscheinen eines neuen Gartenwerkes angekündigt wird. Vergleichen wir damit unsere eigene Erzeugnisse, so ist das Ergebnis für uns, die wir uns so gerne das Volk der Dichter und Denker nennen, geradezu beschämend.*)

Doch zurück zu Muthesius. Habe ich seine Ausführungen über den architektonischen Garten auch rückhaltlos loben können, so muß ich auch hier vermerken, daß er einer der ersten ist, welcher sich von der sogenannten Landschaftsgartenkunst völlig lostrennt, er spricht dem Landschaftsgarten ohne Einschränkung jedwede Berechtigung, jedweden Kunstwert ab, er nennt die Kunst, welche ihn entstehen läßt, die Kunst des Wachsfigurenkabinetts. Ich behalte mir vor, auf diesen Punkt zurückzukommen.

Als weiteren Vorkämpfer für den tektonisch gegliederten Garten lernen wir dann Bauer-Magdeburg kennen, und zwar tritt uns in ihm erfreulicherweise der Fachmann entgegen. Bauers Arbeiten begegnete ich (das ist auch charakteristisch) nicht etwa in einem Fachblatte, sondern in einer Kunstzeitschrift, „Kunst und Dekoration", Darmstadt, wo er unter den Schülern Paul Bürks mit einer stimmungsvollen Gartenszenerie auftrat. Dann kam er nach Düsseldorf und war dort auf unserer Sonderausstellung vielleicht der einzige wirklich moderne Gartenfachmann. Später begegneten wir seinen Arbeiten bei den Preisausschreibungen in Dessau, Düsseldorf, Worms. Überall aber trat uns Bauer als ein hochbegabter, eigenartiger Künstler entgegen, der dem architektonischen Garten in ganz neuzeitlichen Formen Stimmungswerte von ganz eigenem Reize abzugewinnen wußte.

Was Bauer uns in seinen Hausgartenentwürfen vorführte, das nannte ich bereits an anderer Stelle eine echte, rechte Heimatskunst, seine Gärten sind architektonisch und landschaftlich zugleich wohl mit das Beste, was uns im Entwurf wenigstens die neuzeitliche Bewegung brachte. Auch sein jüngster Aufsatz in der Gartenkunst ist ein Zeugnis für ein feines und tiefes Schönheitsempfinden, zumal man die eigenen Empfindungen sehr klar und deutlich herausfühlt. Hierzu rechne ich allerdings nicht sein glattes Verdammungsurteil des landschaftlichen Gartens nach Muthesius; hier scheint Bauer, ihm selbst unbewußt, unter anderem Einflusse zu stehen.

Nächst Bauer trat von Gartenfachleuten dann Camillo Schneider mit seinem bekannten Werke in die Erscheinung. Ich halte das Werk dieses Autors neben Schultze-Naumburgs „Gärten" für das Beste, was uns die neuzeitliche Fachliteratur brachte. Schulter an Schulter mit den vorher Genannten kämpft Camillo Schneider für den architektonischen Garten und sein Gewaffen ist scharf und schneidig. Bei seinen Reformvorschlägen kann man allerdings zuweilen anderer Meinung sein. Bemerkenswert ist, daß Camillo Schneider der sogenannten landschaftlichen Gestaltungsweise eine Berechtigung nicht absprechen kann, in dieser Hinsicht also auf ganz anderem Standpunkt wie Muthesius und Bauer steht.

Jetzt seien noch zwei Männer kurz erwähnt, die aut die Gartengestaltung in modernem Sinne einen Einfluß ausübten, der eine ist Behrens, der andere Olbrich. Sie kennen wohl alle den Behrens-Garten in Düsseldorf, dessen Kritik durch Prof. Rée ja mit Anlaß zur Bildung unserer Gesellschaft wurde. Das hohe Kunstereignis, das Rée damals im Behrens-Garten sah, haben viele andere nicht darin gefunden, wohl aber zeigte er jedem, der offenen Auges danach suchte, reizvolle, anregende Einzelmotive. Befruchtend aber hat der Behrens-Garten in den Rheinlanden kaum gewirkt, wenigstens nicht nach meiner Beobachtung. Wenn ich in der Praxis versuchte, einen

*) Mittlerweile ist die deutsche Gartenliteratur um einige interessante und lesenswerte Werke vermehrt worden: „Landschaftliche Gartengestaltung von Camillo Carl Schneider, Verlag von C. Scholtze, Leipzig. Die Gartengestaltung der Neuzeit von Willy Lange und Otto Stahn, Verlag von J. J. Weber, Leipzig. Der Hausgarten von Fritz Encke, Verlag von Diederichs, Jena. Wald und Garten von Gertrude Jekyll, Verlag von Baedecker, Leipzig. Auch Schultze-Naumburg, Muthesius (Landhaus und Garten) sowie Max Scheffler (in Moderne Kultur von Prof. Heyck) gaben beachtenswerte Aufsätze über die neuzeitliche Gartengestaltung.

Garten architektonisch zu gestalten, so war mir ein Hinweis auf den bekannten Behrens-Garten mehr hinderlich wie förderlich. Und nun Olbrich. Seine Farbengärten sind noch in aller Erinnerung.

Die Verwendung von Blumen, die auf einen Ton abgestimmt werden (übrigens früher schon mit Erfolg, allerdings ohne das schmückende Beiwort Farbengärten, versucht), hat sicherlich eine hohe künstlerische Berechtigung und wird zweifelsohne in Zukunft an passender Stelle, besonders bei Ausschmückung von Stadtplätzen, bei Einzeldekorationen usw. gute Verwendung finden; der allgemeinen Einführung, etwa bei den Vorgärten, sprechen aber so manche Gründe entgegen, daß ich an diese allgemeine Einführung nicht glaube, sie auch nicht erhoffe. Beherzigenswertes zeigen Behrens und Olbrich wieder in der Verwendung plastischen Schmucks im Garten, und wünsche ich dieser Anregung reichsten Erfolg. Auch ist beiden gemeinsam die reichliche Verwendung der Blumen. Vielleicht könnte ich nun noch andere Vertreter derselben Richtung nennen, doch wesentlich Neues bringen diese Neuen nun nicht mehr, es ist ja auch nunmehr Hauptaufgabe zu verwirklichen, was jene Männer erstrebten.

Leicht erklärlich ist es nun, daß solche Lehren, solche Auffassungen den Widerspruch mancher Fachleute herausforderten, die in anderer Auffassung ihren Beruf bisher ausübten, und diese andere Richtung auch ihre Kämpen ins Feld schickte. Der bedeutendste und interessanteste dieser Gegenkämpen scheint mir unstreitig Willy Lange zu sein. Auch Lange ist keiner, der stillstand, während alles um ihn voran strebte, im Gegenteil. Rastlos arbeitete auch dieser Mann an seiner Weiterentwicklung und an der Weiterentwicklung seiner Kunst. Er kommt, auf anderen Gartenbegriffen aufbauend, unter Ausnutzung der neuzeitlichen Forschungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaft (Ökologie), zu ganz anderen Ergebnissen, als jene Modernen. Und trotzdem ist auch Lange ein durchaus Moderner. Er verteidigt nicht etwa, was jene Männer verurteilten; denselben Verirrungen, die jene so scharf geißeln, gilt auch sein Kampf, aber seine Auffassung von Gartenkunst ist trotzdem eine andere. Nach seiner Auffassung ist es, wenn ich ihn recht verstanden habe, Aufgabe der Gartenkunst, das Charakteristische (Physiognomie) einer Pflanzenformation zu erfassen und, im Ausdruck und Stimmungswert gesteigert, bei Schaffung neuer Gartenszenerien wiederzugeben. Hierzu gehört ein feines, tiefes Naturempfinden, beruhend auf warmer Naturliebe, hierzu gehört nicht zum geringsten als Grundlage eine eingehende Kenntnis der Natur.

Was man in der Landschaftsgärtnerei bisher gar nicht oder sehr selten kannte, ein klares Leitmotiv, wie es jedes echte Kunstwerk hat, hält Lange auch für den Garten notwendig, immer wieder betont er dies und sucht es in seinen Arbeiten folgerecht durchzuführen, oft verstandesgemäß. Lange ist Philosoph und Künstler zugleich, meistens überwiegt der Philosoph, und dies Philosophieren Langes macht seine Aufsätze oft so schwer verständlich. Es ist dies wohl auch der Grund, daß seine Theorien unter Fachleuten so wenig Anerkennung gefunden haben, obwohl sie als Weiterentwicklung der Skelleschen, von Pücklerschen, Meyerschen Theorien, aber wohlgemerkt der unverwässerten Theorien jener Männer, betrachtet werden können.

Nachdem ich so in kurzen, skizzenhaften Umrissen die neuzeitlichen Bestrebungen auf dem Gebiete der Gartengestaltung geschildert habe, seien hierzu einige Bemerkungen gestattet. Fragen wir uns zunächst einmal, sind nun die Ausführungen dieser Theoretiker — das sind die genannten mehr oder weniger alle — von Einfluß auf die Praxis gewesen, sind jene Theorien in der Praxis in frische, fröhliche Tat umgesetzt worden? Da kann man nun ruhigen Gewissens antworten: Ja. Der Einfluß ist fast überall zu erkennen, hier nur in Ansätzen sich offenbarend, ab und zu aber auch ganz vollendete Tat zeigend.

Wenn diese Tat nicht vor den Augen der breiten Öffentlichkeit sich abspielt, wenn weder Gartenbesitzer noch Ausführender diese Werke sofort in den Kunstzeitschriften und Fachblättern bekannt geben, so ist dies aus mancherlei Gründen wohl erklärlich. Gehen Sie z. B. einmal nach Cöln und sehen, wie Enke dort seine Wallgrabenanlage im Volksgarten behandelte, obwohl noch ein Hauptstück, die Skulptur auf dem Mittelbeete fehlt! Das ist übrigens landschaftlich und architektonisch zugleich, dabei durchaus neuzeitlich geschaffen, durchaus kein Hervorkramen alter Stilformen.

Aber auch in anderem Sinne ist dieser Einfluß zu merken. Der architektonische Garten beginnt Mode zu werden, nicht aus der Erkenntnis seines wahren, edlen Wertes, sondern lediglich seines Neureizes halber. Hui, Mode, vor dem Wort habe ich schon ein Grauen. Wenn schon Mode helfen kann, etwas Gutes rasch zur Geltung zu bringen, sie macht meist das Gute bald zur wertlosen Schablone. Man kann heute schon regelmäßig gestaltete Gärten sehen, die ebenso sehr von echter Kunst entfernt sind, wie jene sogenannten landschaftlichen Gärten, welche Schultze-Naumburg als abschreckendes Gegenbeispiel aufführt. Oh, könnten wir doch dies Übel unterdrücken, es bedroht eine junge, Hoffnung erweckende Gartenkunst schon bei den ersten Schritten ins rauhe Leben.

Aber auch die andere Richtung, welche in ähnlichem Sinne wie Lange arbeitet, macht sich bemerkbar. Ich führte Sie eben nach Cöln in Enkes Wallgraben; weil wir nun einmal dort sind, so begleiten Sie mich in seinen Naturpark am Klettenberg. Nun, da sehen Sie eine ähnliche Auffassung, wie Lange sie hegt, aber trotzdem völlig unabhängig von Lange entstanden, in Wirklichkeit umgesetzt, vielleicht nicht nach den streng wissenschaftlichen Gesetzen. Wenn aber hier Wissenschaft durch Gefühl und Phantasie ersetzt wird, ist's um das Werk kein Schade. Lassen Sie diese Werke der Gartengestaltung, denen man noch andere zur Seite stellen könnte, beweisen, welche Auffassung richtig ist, oder könnten b e i d e richtig sein, trotz Muthesius und trotz Bauer? Hat die alte Schule nichts Mustergültiges hervorgebracht? Ein e i n z i g e s positives Beispiel müßte ja die Muthesiusche Behauptung der Wachsfigurenkabinettskunst widerlegen, viel besser als lange theoretische Erörterungen. Also die Augen auf, die Herzen auf, und dann kommen Sie mit mir nach Düsseldorf, begleiten Sie mich, vom Corneliusplatz kommend, in den Hofgarten; wir gehen über die goldene Brücke und nun schauen Sie im Hofgarten das sich uns bietende Parkbild an, besonders bei Abendbeleuchtung mit dem schräg einfallenden Licht.

Wer findet das sich nun bietende Bild nicht schön, wer hält diese Gartenszene, und es ist eine landschaftliche,

für etwas, was niedergerissen werden muß? Ich glaube niemand, gar niemand, der das Bild da draußen in grünender Lebensfrische mit einigermaßen vorurteilsfreiem Blick prüft. Niemand, nicht der modernste Künstler, nicht einer von all unseren Malern, nicht ein einziger von den führenden Architekten, nicht der einfachste Tagelöhner, nicht der gelehrteste Kunstprofessor. Macht doch mal den Vorschlag, diesen Teil unseres Hofgartens niederzureißen und durch eine architektonische Anlage zu ersetzen, steinigen würde man die, welche die tötende Axt hier führen wollten. Ob dieser Gartenteil nun im Sinne jener Theoretiker ein Kunstwerk im höchsten Sinne des Wortes ist, das ist eine wiederum theoretische Frage, die wahrscheinlich verschiedene Antworten zeitigen wird. Aber das eine steht fest, die hohe Schönheit dieses Gartenbildes bleibt unveränderlich bestehen, wie auch immer diese Antwort lautet. Kein Unbefangener kann sich dem Banne dieser Schönheit entziehen, eine beruhigende, besänftigende, friedlich stimmende Harmonie liegt über diesem Bilde und strömt von diesem Bilde aus, teilt sich, das ist sehr wesentlich, dem Beschauenden mit.

Erfüllt dieser Gartenteil somit seinen Zweck? Die Antwort kann nach meiner Auffassung nur ein lautes, festes „Ja" sein, und ich vermute mich mit meiner Auffassung in bester Gesellschaft zu befinden. Dieser Gartenteil erfüllt somit seinen Zweck, ist dies aber der Fall, so ist seine Daseinsberechtigung und damit die Berechtigung der Gartengestaltung in landschaftlichem Charakter nachgewiesen. Vielleicht hält man mir entgegen, das ist die unbestrittene Schönheit der einzelnen Pflanze. Nein, dort nicht, es ist die harmonische Schönheit des Gesamtbildes. Beweist nun dieses Beispiel, daß jene Auffassung, die dies Gartenbild entstehen ließ, zu Recht besteht, so haben jene Unrecht, welche diese Auffassung nicht gelten lassen wollen, sie haben Unrecht im Verneinen; das hindert nicht, daß ihre eigene Auffassung über den architektonischen Garten richtig sein kann. Diese Auffassung ist dann nur eine richtig einseitige. Beweist nun dasselbe Beispiel die Richtigkeit der Langeschen Theorien? Finden wir hier etwas von Pflanzenformation, natürlicher Pflanzengesellschaft, fußend auf wissenschaftlicher Naturkenntnis, finden wir etwas von jenen Steigerungstheorien usw.? Nein, nichts von alledem und trotzdem jene Frieden und Ruhe ausströmende Stimmung, die einen etwa beim Betrachten einer schönen Waldwiese umfängt. Ich schließe auch hieraus nicht, daß Lange Unrecht hat, nein, ich halte die Langeschen Theorien in sehr vielen Punkten für richtig und sehr beherzigenswert, ich schließe aber weiter, daß die Langeschen Theorien bei weitem nicht alles umfassen. Das Gefühl jenes Mannes, der dieses Bild schuf, sagte ihm, so und so muß es sein und so wurde es. Trotzdem der Verstand Langes im vorliegenden Falle manche Mittel nicht gebraucht hätte, die jenem erlaubt schienen, weil er sich eben nur durch sein richtiges Gefühl leiten ließ. Dieses Gefühl aber läßt sich nicht anlernen, es läßt sich aber vertiefen, entwickeln, ausbilden, wenn vorhanden.

In der Kunst ist:

Verstand gar nichts,
Verständnis etwas,
Gefühl alles.

So lautete jüngst ein Sinnspruch der Jugend. Man braucht den Satz nicht wörtlich zu nehmen, aber feines künstlerisches Verständnis, richtiges Schönheitsgefühl leitet sicher über Schwierigkeiten hinweg, die Wissenschaft und Verstand kaum jemals überwinden werden. Sie fügen auf unseren Sonderfall angewendet, richtig zusammen, was das musterhafteste Pflanzenregister niemals binden kann. Ich kenne bisher keine allgemein gültigen Kunstgesetze, welche verstandesmäßig das in Worte und Regeln faßten, was das Gefühl dem echten Künstler klar und deutlich sagt. Das ist unbequem für den Lehrer und den Lernenden, aber es ist so und man muß sich darin fügen. Wer Gefühlswerte verstandesgemäß erklären kann, sicherlich eignet sich der besonders zum Lehrer; für den Schaffenden selbst ist dies durchaus kein unbedingtes Erfordernis. Ich glaube an diesem einzigen Beispiel bewiesen zu haben, daß auch heute noch die landschaftliche Gestaltungsweise ihre Berechtigung hat. Es dürfte nicht schwer fallen, diesen Beweis auch mit anderen Beispielen auf ganz anderen Wegen gehend beizubringen. Eine Prüfung der Aufgaben allein, die sich dem Schaffenden alljährlich bieten, läßt ebenso zu demselben Endergebnisse kommen.

Was aber lehren diese neuzeitlichen Bewegungen allen, die lernen wollen? Sie lehren, daß es not tut, einen Kampf zu führen gegen die Schablone, gegen Verflachung und Halbheit, gegen Schein, gegen jenes geistlose Nachäffen natürlicher und künstlicher Formen, und nicht zuletzt gegen den rein geschäftsmäßigen Betrieb unseres Berufes. Sie lehren, daß es not tut, daß jeder sich eine eigene feste Überzeugung verschaffe, daß er jedes Mittel benutze, um seine Überzeugung zu prüfen und an seiner Weiterentwicklung zu arbeiten, er wird dabei merken, daß ein ganzes Menschenleben hierzu kaum ausreicht, sie lehren aber auch, daß, wenn man sich eine Überzeugung gebildet hat, man sie freimütig und ehrlich zeigen, und wenn es not tut, verteidigen soll, sie lehren, daß man seinen Beruf — der unsere ist einer der liebenswürdigsten, die es überhaupt gibt — ausüben soll mit ganzer Hingabe, mit inniger Arbeitsfreudigkeit, unter Einsetzung unseres ganzen Ichs. An unserer Arbeit muß gleichsam unser Schweiß und unser Herzblut kleben, dabei kann trotzdem das Geschäfts- und damit Lebensinteresse bewahrt werden. Wir müssen uns unsere Gehilfen und Mitarbeiter, unsere Kinder und den Laien, der ja ebenfalls an der Erreichung desselben Zieles mitarbeiten muß, zu einfachen, schlichten Menschen erziehen, die mehr sind, wie sie scheinen, nicht umgekehrt. Es muß wieder Regel werden, daß der Deutsche ein eigenes Haus und damit auch den eigenen Garten besitzt, daß er Haus und Garten, und seien sie noch so einfach und klein, in einfach schlichter Weise aber mit feinem künstlerischen Geschmack ausstattet.

Und so ist mein Schlußwort dies: Nicht das einseitige Streben nach neuen Formen, nicht das verständnislose Übertragen alter Stilarbeiten in die Jetztzeit, nicht das Mitmachen neuer Moden verjüngt unsere Kunst und gibt ihr lebendige neue Kratt, sondern das arbeitsfreudige Schaffen auf Grund eigener tiefer Überzeugung unter Hingabe unserer ganzen individuellen Kraft und Persönlichkeit. Form und Gestaltung werden sich von selbst aus dem jeweiligen Zweck ergeben.

EINE PLATZANLAGE FÜR GRAZ.

Von Architekt MAX STARY, Brünn und WALTER VON SEMETKOWSKI, Graz.

In unseren Ausführungen (siehe Jahrgang 1906 S. 29 und 47) über die Ausgestaltung des Kaiser-Franz-Josef-Kais haben wir an mehreren Stellen den Zusammenhang der Verbauung des Kais mit einer Platzanlage großen Stils betont. Heute wollen wir uns mit dieser Anlage im besonderen beschäftigen. Der Weg, den wir einschlagen, geht von der Besprechung des gegenwärtigen Bestandes aus, führt uns auf den Entwurf und seine künstlerische Veranlassung, sowie auf einige scheinbare Unregelmäßigkeiten der Anlage und schließt mit einem Hinweise auf die Leichtigkeit seiner Lösung und deren Bedeutung für die Weiterentwicklung der Stadt. Es sei gleich jetzt bemerkt, daß Einzelheiten der architektonischen Ausführung nicht in Betracht gezogen werden sollen und nur die Grundzüge ihre Besprechung finden.

Der heutige Lendplatz (siehe den Lageplan Tafel 41) ist eine Erweiterung der alten Verkehrsader, die mit der Wiener Straße ins Weichbild der Stadt eintritt, den „Lendplatz“ bildet und durch die Mariahilferstraße in die Griesgasse übergeführt wird; der „Griesplatz“ kann als sein Gegenstück im südlichen Teile der Stadt gelten; er geht in die Karlauer und Triester Straße über, die als Reichsstraße den südlichen Teil des Grazer Feldes mit der Stadt verbindet.*) Der Lendplatz (so benannt nach den alten in seiner Nähe gelegenen Floßländen) trägt heute noch einen fast ländlichen Charakter an sich. Seiner Form nach kann dieser Bestand auf den Namen eines Platzes — dieser Ehrentitel sollte doch nur den allseitig geschlossenen, atrienartigen Räumen zukommen — keinen Anspruch erheben.

Der Lendplatz bietet mit seiner gegen Norden zu übermäßigen Längenerstreckung (rund 400 m) kein anziehendes Landschaftsbild und ist nur einigermaßen belebt durch Baumpflanzungen. Ganz anders aber wird das Bild, wenn wir unseren Standpunkt auf die Westseite des Platzes verlegen, ungefähr an die Einmündung der Volksgartenstraße. Das Massiv des Schloßberges mit den Felsen und Bäumen, seinen alten und neuen Bauten und mächtigen Basteiresten gibt einen Hintergrund ab, von dem sich die niedrigen, alten, aber gemütlichen Häuser und eine Votivsäule bestens abheben. Am stärksten jedoch wirkt die Masse des Berges von der Höhe der Keplerstraße aus, eine Erscheinung, die unwillkürlich den Gedanken wachruft, diese Vorzüge in einer künstlerischen Komposition zu verwerten.

Den Kaibericht beschlossen wir mit dem Satze, daß alles, was für Graz in architektonischer Hinsicht geschehen kann, seinen Gipfelpunkt im Schloßberge wird finden müssen, der bisher bei den baulichen Anlagen in seiner nächsten Umgebung viel zu wenig Berücksichtigung gefunden hat und als monumentaler Straßenabschluß noch nicht verwendet worden ist.

Sehen wir uns den Berg näher an, so finden wir seinen steilsten Abfall gegen den Murfluß zu an der Westseite; dieser Teil dient der Kaianlage und unserem Platze als Hintergrund, wie wir im folgenden sehen werden; die Nordseite — der Wickenburggasse zugewendet — liegt frei und enthält Parkanlagen, die sich an der freien Nordostseite wiederholen und mit dem angrenzenden Stadtparke ein Ganzes bilden; die Süd- und Südostseite endlich ist von den Häusern der Paulustor-, Spor- und Sackstraße eingeschlossen und kommt nur an wenigen Stellen zur Wirkung, besonders am Hauptplatze, dessen reizvollster Teil der mit dem Bergblicke ist.

Es bleibt also für eine größere architektonische Anlage, die die Masse des Berges in die Komposition einbezieht, einzig die Westseite übrig, auf der allein die Forderungen der Wirksamkeit ihre Erfüllung finden können. Die stärkste Massenwirkung des Berges wird entschieden an einer Stelle eintreten, wo

1. der Berg seine größte relative Höhe hat,
2. der Berg seine größte Breitenerstreckung hat,
3. der Böschungswinkel am steilsten ist,
4. der Standpunkt des Beschauers möglichst nahe angenommen werden kann.

Alle diese Eigenschaften hat der Berg auf seiner Westseite; der Standpunkt des Beschauers ist durch die Trennungsfurche des Murflusses bestimmt und auch die Möglichkeit, der Masse des Berges die beste Begrenzung zu geben, vorhanden.

Diesen Erwägungen folgend, wird zunächst eine Drehung der alten Platzaxe um etwa 90° in Voschlag gebracht, um den Schloßberg zum Hintergrunde zu haben. Die Lage der neuen Platzaxe ist durch Punkt 2 der ästhetischen Forderungen bestimmt: sie deckt sich am besten mit der Symmetrale der durch die Punkte A und B gegebenen Geraden, die die wirksame Breitenerstreckung des Berges vorstellt. Diese ideale Axe OM durchschneidet den unteren Teil der Keplerstraße mit dem Neubau der Staatsoberrealschule und vielen neuen Privathäusern, kann daher aus praktischen Gründen nicht angenommen werden. Eine kleine Drehung der Axe aus dem rechten Winkel in die Richtung ON tut der künstlerischen Wirkung keinen Schaden. Dadurch kommen wir auf einen noch unverbauten, freien Raum, der die Anlage sehr begünstigt. Was an Raum erfordert, gewonnen und verloren wird, bringen zwei im wirtschaftlichen Teile unseres Berichtes enthaltene Tabellen.

Bei der Betrachtung des Grundrisses (siehe Doppeltafel 17/18, 1906 im zweiten Teile des Kaiaufsatzes) fällt uns vor allem die große Tiefe und die trapezförmige Gestalt des Platzes ins Auge. (Dessen Abmessungen: Nordfront 173 m, Westfront 60 m, Südfront 190 m, offener Teil 77 m.)

Der Grund für die Tiefenerstreckung liegt in folgendem: Die Geschlossenheit des Platzes wäre eine tatsächliche, wenn man seine Nord- und Südwand bis an den Berg selbst oder wenigstens bis auf Straßenbreite an diesen vorschöbe. Da dies aber wegen der Murfurche unmöglich ist, mußte die Geschlossenheit wenigstens für den größten Teil des Platzes wieder hergestellt werden; daraus ergab sich von selbst die Betonung der Tiefenabmessung und ein gewisses Maßhalten in der Breitenerstreckung. Das Vorrücken der Frontenden gegen den

*) Sehr interessant vom Standpunkte des Stadtplanstudiums, wie es neuerdings Dr. Zeitler in einem Aufsatze „Vom künstlerischen Städtebau“ („Zeitschrift für bildende Kunst“, Heft 4, Jahrg. 1906) anregt, ist ein Vergleich der alten von selbst gewordenen Verkehrswege mit den neuen künstlich angelegten; wir kommen vielleicht gelegentlich auf dieses Thema zurück.

Fluß zu ist durch die festgelegte Baulinie des Lendkais gegeben.

Hiermit steht in scheinbarem Widerspruche, daß der trapezförmige Platz seine breitere Schmalseite dem Berge zu offen läßt, während aus den vorhergegangenen Ausführungen das Gegenteil zu erwarten wäre. Zweck dieser Formgebung ist, die Wirkung des Berges zu steigern und durch das Auseinanderstrahlen der Platzwände (Markusplatz, Petersplatz) den Platz selbst weiter und geräumiger erscheinen zu lassen. Das Ausweiten der 22 m hohen Wände macht den Berg niedriger; um diesen Nachteil zu beheben, wurden zwei Säulen eingeführt, die als konstante Maßstäbe für die Höhen zu dienen haben. Vergl. Tafel 42.

Die auf Tafel 43 folgenden Bilder sollen nur die Raum- und Maßenwirkung bei verschiedener Größenbemessung des Platzes veranschaulichen. Als Standpunkt wurde in allen drei Fällen die mit Ⓐ bezeichnete Stelle angenommen. Man wird leicht erkennen, daß über ein gewisses Maß nicht hinausgegangen werden darf.

Skizze 1 (dunkles Rot im Plan) stellt den Anblick bei den unter den gegebenen Verhältnissen etwa größtzulässigen Abmessungen mit 177 : (58—72) Meter dar.

Skisse 2 (schwarze Schraffur mit hellrotem Grunde) einen solchen bei einer Platzgröße von 194 : (30—72).

Skizze 3 (rote Linie) endlich den Eindruck bei straßenartigen Verhältnissen des Platzes 164 : (26—36), der nach unserem Empfinden dem vorgesteckten Ziele am nächsten kommt. — In allen drei Fällen wurde die konische Form mit der dem Berge zugekehrten Grundlinie beibehalten, da das Auseinandergehen der Platzwände nach rückwärts, sich für die gleichzeitige Erzielung weiträumiger und doch geschlossener Wirkung als durchaus nötig erwies.

Es erübrigt noch, zu erklären, warum der dem Platze gegenüberliegende Teil des Kai unverbaut gedacht ist; dies in der Absicht, die Masse des Berges in ihrer Ganzheit vom Spiegel der Mur an wirken zu lassen, während Bauten in der zulässigen Höhe von rund 20 m diese Wirkung verhindert hätten. Terrassen mit Treppenaufgängen — Platz für ein Denkmal — beleben diesen freien Teil.

Im folgenden geben wir einige Angaben über die praktische Seite des Entwurfes. Für den aufzulassenden Teil der Neubaugasse, für die noch unverbaute freie Fläche, über die die Führung einer Verbindungsstraße — Kai zum Lendplatz — gedacht ist, bietet sich ein reicher Ersatz in den aufzulassenden Flächen des Lendplatzes, die auf der Plantafel angedeutet sind. Das Verfahren der Grundumlegung könnte hier im großen Maßstabe zur Anwendung kommen. Über das Erfordernis an Flächen belehrt uns Tabelle I:

Gesamt-Erfordernis:	Vorhandene oder durch Umlegung zu gewinnende Flächen:		Anzukaufender Rest:
12 037 qm	a) Durch Verbauung des Lendplatzes gedeckt . .	9560 qm	2477 qm
	b) Bei Aufrechterhaltung der Grundwidmung zur Straßenanlage auch für den Platz	2430 qm	47 qm

(Die Straße 135 m lang und 18 m breit angenommen.)

Tabelle II weist den Gewinn an Frontlängen nach, der bei der Ausführung des Planes erzielt wird:

Verlust an Fronten:		Neue Fronten:	
1. Neubaugasse	175 m	1. Platzumgrenzung . . .	423 m
2. am Lendplatz	135 m	2. Keplerstraße und Lendplatz	477 m
3. „ Lendkai	77 m	Neue Fronten . .	900 m
4. Zukunftsstraße Lendplatz — Kai . . .	222 m	ab Verlust . .	609 m
Verlust . .	609 m	Gewinn . .	291 m

Über die künstlerische Wirkung des Platzes klärt uns das Schaubild auf; als Standpunkt der Aufnahme ist der ideale Standort des Beschauers gedacht, etwa auf einer Treppe, die zum Portale der Westfront des Platzes hinaufführt; zur Linken und Rechten die Wände mit ihrer strengen Gliederung, dem Beschauer gegenüber das Massiv des Berges, für dessen Höhe die beiden Säulen einen Maßstab geben. Durch den Fluß getrennt steigen am linken Ufer Terrassen mit einer Denkmalanlage den Berg empor, dessen Hochfläche Säulenhallen und Saalbauten, von einer Warte beherrscht, zieren. Diese Bauten sollen praktischen Zwecken dienen und können durch einen Umbau der bestehenden Baulichkeiten, die eine Restauration beherbergen, hergestellt werden. Ihr ästhetischer Zweck liegt darin, der breit hingelagerten Masse des Berges, die von Norden gesehen nur den Eindruck einer großen Erdanschüttung macht, eine energische Betonung der Höhenabmessung zu verleihen.

Tatsächlich hatte schon in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ein Grazer Bürger einen ähnlichen Plan gefaßt, der aber an dem Widerstande des Gemeinderates scheiterte; man begründete die Abweisung damit, daß durch derartige Bauten der gewohnte Anblick des Berges in landschaftlicher Hinsicht Schaden leiden könnte. Über die Stichhaltigkeit dieser Begründung weitere Auslassungen zu machen, erscheint überflüssig; künstlerische Bedenken waren es sicher nicht, die hat man hierorts nie gezeigt. Es kommt bei derartigen Bauten nur darauf an, sie mit ihrer Umgebung in Einklang zu bringen und einen künstlerischen Grundgedanken in ihnen folgerecht zu befolgen!

Über den Zweck des Platzes wären noch einige Worte zu sagen; bei der starken Ausbreitung der Stadt gegen Norden und Westen gewänne er den Charakter eines zentralen Forums, das großen Versammlungen und Festen einen Raum gibt, den wir bisher entbehrten. Im Einklang damit steht auch der Vorschlag, die Bauplätze für öffentliche Gebäude zu verwenden.

Unser Wunsch ist nur, daß die hier niedergelegten Vorschläge nicht zu lange Plan und Phantasiegebilde bleiben, sondern bald Gestalt und Wirklichkeit annehmen durch die Tatkraft und Opferwilligkeit größerer Finanzinstitute. Denkt man schon daran, etwas für die Kunst zu tun, so ist es besser, an neuen Orten Neues und Gutes zu schaffen, als etwa unseren Hauptplatz, der zu den schönsten Städtebildern zählt, durch eine breite Straße zu zerschneiden und Neubauten im k. k. Bauamtsstile des Rathauses an Stelle der alten Bürgerhäuser zu errichten!

Nachtrag.

Wenige Tage nach Abschluß der vorliegenden Arbeit kam uns durch Zufall eine Broschüre in die Hände, die,

1892 erschienen, den Titel „Kommentar zu den Schloßbergbauten“ führt und einen Herrn J. K. zum Verfasser hat. Da vor einiger Zeit ein Angehöriger der hiesigen Gesellschaft sich bemüht hat, den von Kleinoscheg — dem Verfasser der Broschüre — angeregten Plan der Verwirklichung näher zu bringen, so sei hier nochmals bemerkt, daß in unserem Entwurfe nur an einen Umbau der 1895 entstandenen Baulichkeiten gedacht ist und kein weiterer Teil des Schloßberges verbaut werden soll, entgegen den Plänen Kleinoschegs, der die ganze Schloßbergfläche, ohne Rücksicht auf die alten Baudenkmale, mit modernen Vergnügungsanlagen verstellt wissen wollte.

DIE LAGE DER VERKEHRSADERN IN DEN STADTERWEITERUNGSGEBIETEN UND DIE RINGSTRASSEN.*)

Von Professor H. CHR. NUSSBAUM, Hannover.

Betrachtet man die neueren Stadtbebauungspläne, so wird man im allgemeinen erfreut sein dürfen über die entschiedenen Fortschritte in der Kunst des Städtebaues. Dennoch läßt eine große Zahl der Erweiterungspläne in einem Punkte zu wünschen übrig, der für die Entwicklung der Städte von wesentlicher Bedeutung ist, und dessen irrige Bearbeitung Millionen ungenützt verloren gehen läßt. Er betrifft die Lage der Verkehrsadern. Während die Hauptverkehrsadern der Erweiterungsgebiete in den Landstraßen gegeben zu sein pflegen, die von der Stadt zu den Vororten und nahen Dörfern führen, ist für die Lage der zwischen ihnen auszubildenden Verkehrsadern nicht immer Anhalt geboten. Erst die Verbindungsstraßen von Vorort zu Vorort oder Dorf bilden ein annähernd ringförmiges Netz, das auch nach seiner Aufnahme in die Stadt für den Verkehr der nunmehrigen Stadtviertel untereinander Bedeutung genug behält, um jenen Straßen von vornherein eine Breite und Ausbildung geben zu dürfen, wie Verkehrsadern bescheidener Art sie erheischen.

Ganz anders verhält sich dagegen der Verkehr zu denjenigen Ringstraßen, die in oder nahe der Stadt geschaffen worden sind, ohne daß eine besondere Veranlassung hierzu vorlag. Sie bleiben im allgemeinen völlig verkehrsarm. Ihre breiten wohlbefestigten Fahrbahnen sind leer, ihre Fuß- und Radfahrwege werden kaum mehr benutzt als diejenigen jeder Wohnstraße. Nur jene Teile solcher Ringstraßen, welche zu Promenadenstraßen von vornherein sich eignen und nun als solche in richtiger Weise ausgebildet worden sind, weisen an Feiertagen und zu gewissen Tagesstunden die für sie charakteristische Art flutenden Verkehrs auf. Auf willkürlich zu Promenaden umgewandelten Ringteilen bleibt auch dieser Verkehr oft aus oder ist doch ein seltener Gast.

Alles dieses hat das Beispiel Wiens bereits vor nahezu einem Menschenalter gelehrt und die später in deutschen Städten gesammelten Erfahrungen sind meines Wissens kaum anders ausgefallen. Die Ausbildung der Ringstraßen zu einem Verkehrsnetz pflegt daher einer gewaltigen Vergeudung an Bauland und Straßenbaukosten gleichzukommen.

Trotzdem findet man nur verhältnismäßig wenige neuzeitige Stadterweiterungspläne, in denen den Ringstraßen keine Bedeutung als Verkehrsadern beigelegt worden ist. Ihre Flächen nehmen vielmehr zumeist einen so breiten Raum ein, daß sie sofort ins Auge stechen. Oft habe ich mir die Frage vorgelegt: „Ist der Verfasser dieses Planes wirklich der Ansicht, daß diese riesigen Flächen dereinst belebt sein werden?“ Und ich glaube, sie darf in vielen Fällen mit Nein beantwortet werden. Der Verfasser verbeugt sich meines Erachtens nur vor einer gegenwärtig herrschenden — aber irrigen Anschauung, daß ein Stadterweiterungsplan ohne breiten Ringstraßenzug nicht mitzählen dürfe. Auch das, was A. Abendroth in der zweiten Auflage seines trefflichen Leitfadens „Die Aufstellung und Durchführung von amtlichen Bebauungsplänen“*) über die Ringstraßen als Verkehrsadern sagt, ruft auf mich den Eindruck hervor, als sei es mehr ein Zugeständnis solcher Art, als die innere Überzeugung des Verfassers.

Überlegen wir uns daher zunächst einmal die Frage gründlich, wie der Verkehr der Großstädte sich zu den Erweiterungsgebieten verhält. Dann müssen wir sagen: In erster Linie strahlt er aus ihnen dem Stadtkern zu und wieder von ihm aus. Der Verkehr zwischen den rings um den Stadtkern gelagerten Stadtvierteln untereinander ist ein ganz wesentlich geringerer. Er bleibt in der Regel von untergeordneter Bedeutung. Nur dort, wo Knotenpunkte des allgemeinen Verkehrs in diesen Stadtvierteln gelegen sind, wird jene Regel durchbrochen. Diese Punkte erheischen aber so wie so eine eigenartige Durchbildung ihrer Zugangstraßen; wir dürfen von ihnen hier Abstand nehmen, wo nur das allgemeine kurz abgehandelt werden soll.

Aus jenem Grunde habe ich seit dem Beginn meiner Lehrtätigkeit in Wort und Schrift der Anschauung Ausdruck gegeben, daß die Mehrzahl aller eigentlichen Verkehrsadern in den Stadterweiterungsgebieten eine radiale Lage zum Stadtkern erhalten müsse. Je nach der Örtlichkeit werden sie bald zwischen den Hauptverkehrsadern selbständig den Außensiedelungen, Dörfern oder Vororten zustreben; bald jene Hauptverkehrsadern treffen oder schneiden und so neue Verbindungen zwischen ihnen und dem Stadtkern schaffen; bald sich mehrfach gabelnd ein Verbindungsnetz zwischen zwei Hauptverkehrsadern, dem Stadtkern und den Vororten oder anderen Außensiedelungen bilden usw.

Verbindungslinien zwischen diesen und anderen Verkehrsadern, welche einen der äußeren Umfangslinie der Stadt ähnlichen Verlauf haben, sind zwar

*) Die Veröffentlichung dieser Arbeit, die bereits am 3. November 1905 eingesandt war, hat sich leider sehr verzögert. D. H.

*) Carl Heymanns Verlag 1905, S. 34.

durchaus erforderlich, aber sie sind im allgemeinen durch das Wohnstraßennetz zu bilden, weil ein erheblicher Verkehr für sie nicht zu gewärtigen ist.

Für Teilstrecken jener ringstraßenartig verlaufenden Verbindungslinien werden allerdings oft Ausnahmen von diesem Grundsatz eintreten müssen. Wo es gilt, Parkanlagen, Waldungen, Friedhöfe oder reizvolle Landschaft zugänglich zu machen oder Verbindungen unter ihnen zu schaffen; wo Knotenpunkte des allgemeinen oder des Stadtviertelverkehrs Zugangswege erheischen; wo durch Eisenbahnen, Wasserläufe, steile Berge u. a. die Anlage genügend zahlreicher Verkehrsadern verhindert wird, während die Ringstraße eine gute Verbindung der wenigen vorhandenen Verkehrsadern bildet, da hat selbstverständlich auch eine dieser jeweiligen Eigenart entsprechende Durchbildung dieser Ringstraßenteile zu erfolgen. Aber nur an solchen Stellen, nicht in ihrem weiteren oder jedenfalls nicht in ihrem gesamten Verlauf.

Dagegen sollte der Verfasser eines Bebauungsplans stets darauf Bedacht nehmen, daß das Wohnstraßennetz ein rasches Erreichen aller Stadtteile von jedem Punkte aus auch in seitlicher Richtung ermöglicht. Aber Verkehrsadern für diesen Zweck anzuordnen, halte ich für durchaus verfehlt, weil dieser seitliche Verkehr nur ganz ausnahmsweise zu einem Zusammenfluten von Gefährten oder Fußgängern Veranlassung gibt. Vielmehr strebt der eine in dieser, der andere in einer anderen, der dritte in wieder anderer Richtung; der eine geht oder fährt von diesem, jener von einem anderen Punkte der Stadt aus. Nur zufällig werden ihre Wege zusammentreffen.

Besteht die Absicht, eine Ringstraßenbahn herzustellen oder will man zur Aufnahme der Gleise von etwa zur Verbindung der peripherisch gelegenen Stadtteile später anzulegenden Straßenbahnen geeignete Straßenzüge vorsehen, dann bedürfen diese wohl nur in Ausnahmefällen der Breite eigentlicher Verkehrsadern. Jedenfalls genügt es, der für Wohnstraßen ortsüblichen Fahrbahnbreite die für zwei Gleise erforderlichen 5 m hinzuzufügen. Oft wird bereits ein Zuwachs von 3 m für diesen Zweck ausreichen, da die Mehrzahl der hierfür dienenden Straßenzüge verkehrsarm bleibt. Auch für die Vorortringstraße pflegt ein derartiges Maß der Fahrbahnbreite zweckentsprechend zu sein, soweit nicht Teile davon als Promenadenstraßen in Betracht kommen. Denn auch sie bleiben zumeist Verkehrsadern von untergeordneter Bedeutung.

Dagegen pflegt auf sämtlichen radial vom Stadtkern auslaufenden Verkehrsadern der Verkehr ein ständig wachsender zu sein, gleichen, ja oft rascheren Schritt zu halten, mit dem Anwachsen der Ortsbevölkerung. Für diese Straßenzüge ist daher von vornherein eine tunlichst große Breite vorzusehen, um späteren Verkehrsschwierigkeiten und Verkehrsgefahren vorzubeugen. Allerdings empfiehlt es sich nicht, die Fahrbahnen und Wege gleich in dieser für absehbare Zeit völlig unnötigen Breite zu befestigen. Vielmehr erscheint es für die Mehrzahl der Fälle geraten, ihnen zunächst eine bescheidene, dem Verkehr der Gegenwart angepaßte Breite zu geben, den verbleibenden Streifen aber gärtnerisch zu durchbilden. Da auch diese Straßenzüge oft für Jahrzehnte nahezu ausschließlich Wohnzwecken dienen, so entspricht eine derartige Durchbildung dem einstweiligen Charakter der Straße weit besser als übermäßig breit befestigte Fahrbahnen und Wege es vermögen, die in ihrer Verkehrsleere stets den Eindruck der Öde hervorrufen und ein „unverzinsliches Kapital" darstellen. Unter Umständen wird man den unbefestigt bleibenden Straßenteil auch den Anliegern „einstweilen" oder „mietweise" zur Anlage von Vorgärten überlassen können. Sie sind erwünscht, so lange der Wohnstraßencharakter vorherrscht, für die später hier zumeist entstehende Geschäftstraße aber eher von Nachteil als von Vorteil. Auch an die Befestigungsart pflegen mit dieser Umwandlung andere und höhere Ansprüche heranzutreten. In verkehrstechnischer und in wirtschaftlicher Beziehung bietet daher die vorgeschlagene einstweilige Ausbildungsweise und spätere Änderung dieser Straßenzüge ebenfalls wesentliche Vorteile.

Für die Hauptverkehrsadern der Stadterweiterungen ist es bekanntlich oft schwierig, diejenige Breite zu gewinnen, welche für sie dann erforderlich wird, wenn aus der Kleinstadt oder Mittelstadt eine Großstadt geworden ist. An der ursprünglichen Landstraße pflegt bereits vor ihrer Einbeziehung in das Stadtgebiet die Bebauung weit vorgeschritten zu sein. Der Landerwerb stößt daher teils auf Schwierigkeiten, teils erfordert er Unsummen, wenn durch Enteignung oder gütliche Vereinbarung jene Schwierigkeiten sich beheben lassen. In vielen Fällen wird daher eine Verkehrsentlastung dieser Straßenzüge wünschenswert oder erforderlich sein. Wo sie dadurch versucht worden ist, daß man annähernd gleichartig ausgebildete und gleichartig verlaufende Nebenverkehrsadern anlegte, ist der gewollte Zweck nicht immer oder nur in unvollkommener Weise erreicht worden. Der allgemeine Verkehr läßt sich nur schwer beeinflussen, oder gar in die gewünschten Bahnen lenken. Dagegen geht dieses ohne weiteres an mit dem auf Gleisen erfolgenden Verkehr und mit dem eigentlichen Lastverkehr.

Daher sollte das Verlegen von Straßenbahngleisen auf ungenügend breiten Hauptverkehrsadern nicht länger geduldet werden, vielmehr für sie ein besonderer Straßenzug geschaffen werden, der in ähnlicher Richtung aber möglichst gekürzt verläuft wie die Hauptverkehrsader und dieser nahe bleibt. Um den für den Straßenbahnverkehr erforderlichen Zuzug zu erschließen und den Abgang zu erleichtern, sind beide Straßenzüge tunlichst oft durch Wege zu verbinden, welche einen Teil der Linienführung des später auszubildenden Straßennetzes darstellen.

Durch die Ausmittelung eines günstigen Gefälles und die Wahl einer zweckdienlichen Befestigungsweise für die Entlastungsstraße ist auch für den Wagenverkehr Anreiz zu ihrer Benutzung zu bieten; der eigentliche Lastenverkehr aber durch polizeiliche Verordnung auf sie zu verweisen.

Sämtliche dem Personenverkehre dienenden Gefährte, sowie die Reiter, Radler und Fußgänger werden sowohl durch den Gleisverkehr wie durch den Lastverkehr ungünstig beeinflußt. Die von den letzteren ihnen drohenden Gefahren sind belangreich, die vom Gleis- und Lastverkehr ausgehenden oft gewaltigen Staubmengen und nervenerschütternden Geräusche beeinträchtigen das Wohlbefinden wie das Wohlbehagen der auf der Straße Verkehrenden in oft empfindlicher Weise. Infolgedessen ist diese Trennung ebenso sehr aus gesundheitlichen wie aus verkehrstechnischen Gründen zu empfehlen. Jedenfalls ist aber diese

Entlastungsform der Hauptverkehrsadern die einzige, welche mit Sicherheit zum Ziele führen muß. Ob sie schon angewendet oder von anderer Seite in Vorschlag gebracht worden ist, entzieht sich meiner Kenntnis. In meinen Vorträgen bin ich seit Jahren für sie eingetreten, weiß aber nicht, ob meine dortigen Anregungen bereits auf fruchtbaren Boden gefallen sind. Vielleicht gelingt es dann durch die Veröffentlichung meiner Anschauungen an dieser Stelle.

BEBAUUNGSPLAN FÜR EINEN TEIL DES EHEMALIGEN FESTUNGSGELÄNDES IN GLOGAU.

Von W. WAGNER, Glogau.

Vor etwa 200 Jahren war die Stadt Glogau, wie Breslau, ein bedeutender Verkehrs- und Handelsplatz, der durch seine günstige Lage die Verbindung zwischen den schlesischen und slavischen Handelsplätzen herstellte. Diese Bedeutung hat die Stadt seit der Erbauung der Festungswerke nach dem dreißigjährigen Kriege verloren. Ganze Stadtteile wurden dabei niedergelegt; auch wurde die Weiterentwicklung durch die enge Umwallung gehindert.

Bei der im Jahre 1903 stattgehabten lange ersehnten Befreiung von den beengenden Fesseln der Festungswerke erwarb die Stadt die gesamten Werke der Südfront, so daß nunmehr der lange unterdrückten baulichen Entwicklung die Wege geebnet werden konnten. Zu diesem Zwecke wurde ein von Herrn Geh. Baurat Stübben entworfener allgemeiner Bebauungsplan für das Stadterweiterungsgebiet aufgestellt, welcher das Gelände in mehrere Bauklassen aufteilte.

Dieser Plan konnte naturgemäß nur in großen Zügen die Hauptstraßen und Plätze feststellen. Die weitere Einzelbearbeitung mußte von Fall zu Fall durch das Stadtbauamt erfolgen. Der vorliegende von Herrn Stadtbaurat Wagner ausgearbeitete Fluchtlinienplan zeigt gegenüber dem ursprünglichen Plan wesentliche Abänderungen, die auf Grund besonderer örtlicher Verhältnisse unter Zustimmung des Geh. Baurats Stübben erfolgten.

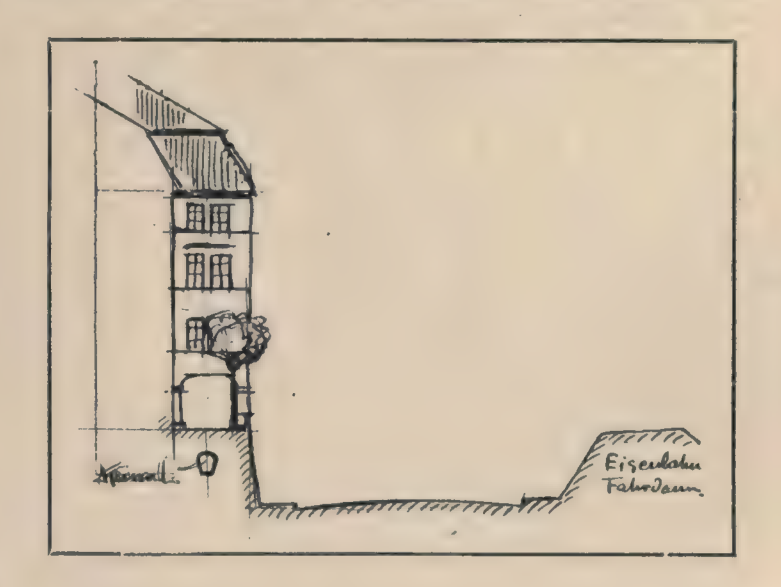
So wurden anläßlich der geplanten Errichtung eines Kriegerdenkmals, für das der Platz zwischen den beiden perspektivisch zusammenlaufenden Straßen (D) südlich der Hohenzollernstraße aus ersehen war, die betreffenden Fluchtlinien mit dem Bestreben geändert, dem Denkmal, für das auf dem Wege des öffentlichen Wettbewerbs Entwürfe beschafft werden sollen, eine möglichst wirkungsvolle Umgebung zu schaffen. Zudem war es ein berechtigter Wunsch, die schöne und ruhige Promenadenanlage zu erhalten. Es ist dabei durch Verlegung von Straßenzügen und demzufolge Bestehenbleiben der alten Promenadenanlagen ein wirkungsvoller Hintergrund für das Denkmal geschaffen worden. Bei Ausarbeitung der Fluchtlinien für den Teil zwischen der Platzanlage vor dem Denkmal und der Bahnhofstraße stellte sich heraus, das die vom Geh. Baurat Stübben vorgesehene Straße, welche an der im beiliegenden Plan angenommenen Kirche schräg durch den Baublock bis zur Eisenbahnunterführung laufen sollte, eine Steigung von etwa 1 : 30 erhalten würde. Da diese Straße als Zufahrtstraße zum Bahnhof viel Verkehr aufweisen wird, so mußte die starke Steigung für diese Straße vermieden werden. Ferner ist es an der Unterführung, die gegenüber dem Oderwasserstand sehr tief liegt, unmöglich, einen Kanal anzulegen, weil die Straßen und die anliegenden Häuser bei Hochwasser sonst nicht entwässert werden könnten.

Auch würden die an dieser Straße später errichteten Häuser bei Hochwasser stets unter Wasser gesetzt sein. Endlich müßte der jetzt bestehende gewaltige Erdhügel völlig abgetragen werden. Die Kosten hierfür würden ganz enorme sein. Der vorliegende Entwurf sucht diesem Übelstande dadurch vorzubeugen, daß er die bestehenden Verhältnisse nach Möglichkeit berücksichtigt.

Die Richtung der bisherigen Bahnhofstraße ist daher annähernd beibehalten worden, weil diese Straße eine geringere Steigung — etwa 1 : 45 — aufweist und bereits tiefer gelegen ist. Neben dieser Straße ist ein besonderer, hoch gelegener breiter Fußgängerweg mit seitlicher Futtermauer angelegt, in der Höhe des jetzt bestehenden Geländes. Auf diese Weise wird es möglich, daß der Kanal unter diesem Bürgersteig in brauchbarer Höhenlage verlegt werden kann. Ferner würden die Häuser mit ihren Bewohnern jetzt nicht in der Tieflage versinken und würden freien Ausblick über den Eisenbahndamm erhalten.

Besondere Treppenanlagen vermitteln den Zugang zu diesem Bürgersteige, der zur Erhöhung der Wirkung teilweise arkadenartig überbaut werden kann. Die an der Brüstung befindliche Baumreihe tritt zur weiteren Verschönerung hinzu.

Um den Baublock zu teilen, ist in seiner Mitte eine platzartige Anlage geschaffen, zu der zwei schmalere Straßen führen. Dieser ruhig gelegene Platz ist besonders für eine interessante architektonische Ausgestaltung ge-



eignet. Ein dritter Weg, als Fußweg gedacht, vermittelt den unmittelbaren Verkehr zur Bahnunterführung. Auch bezüglich der alten Wallgräben ist Erhaltung des bestehenden Zustandes angestrebt worden. Die in diesem angeordneten gärtnerischen Anlagen und Terrassen bilden gewiß mannigfache interessante Lösungen. Die als Schluß dieser Anlage geplante Badeanstalt bietet von ihren der Umgebung angepaßten Terrassen mannigfache Ausblicke auf das alte Grabengelände. Im übrigen ist überall der Anschluß an den Stübbenschen Bebauungsplan gewahrt.

SAMMLUNGEN VON STADTPLÄNEN.

Von Dr. HANS SCHMIDKUNZ, Berlin-Halensee.

Gegenwärtig entwickelt sich das Sammlungswesen so reichlich, daß wir verwundert fragen dürfen, warum wir noch immer nicht eine zentrale Städtebibliothek besitzen, angesichts des gewaltigen Aufblühens des Städtewesens und seiner Pflege in der jüngsten Zeit. Eine solche Städtebibliothek müßte begreiflicherweise alle Arten von Drückwerken enthalten, die sich auf dieses Gebiet beziehen: neben Stadtplänen also auch sonstige städtische Ansichten, sodann die Buchliteratur über die architektonische, technische, volkswirtschaftliche, historische Seite der Städte. Zur Vereinfachung wollen wir heute bei den Stadtplänen allein bleiben.

Zwei Abhandlungen unseres „Städtebaues" haben bereits dieses Thema besprochen: die eine von C. Sitte in I/9, die andere von R. Gerke in II/12. Dieser knüpft an die betreffenden Darbietungen der Städteausstellung in Dresden an, die ihm selber übertragen waren. Allerdings handelte es sich dabei lediglich um Adreßbuchpläne der deutschen Städte von 1903, obwohl der Verfasser darauf hinweisen konnte, daß z. B. das Stadtvermessungsamt Dresden bereits eine weitergehende Sammlung besitzt, und andere Städte ebenso. Der Verfasser bespricht weiterhin den Sitteschen Plan der Anlage eines Stadtplanbuches, erwähnt dabei die leichtere Auffindung alter als neuer Stadtpläne, verweist auf den Reichtum des an verstreuten Stellen noch Vorhandenen und bespricht schließlich die Frage, wer eine endgiltige Zentralsammlung sowie örtliche Sammlungen anzulegen habe. Er stellt dabei die Stadtverwaltungen und als Zentrale den „Deutschen Städtetag" voran.

Schreiber dieser Zeilen glaubt, diesen Bestrebungen nützen zu können, wenn er darauf hinweist, daß er unabhängig davon im Januar 1904 („Der Architekt", X. Jahrgang) unter dem Titel „Die Pflege der Städte" dieses Thema ebenfalls berührt hat, allerdings mit der Forderung der Herstellung, nicht der Sammlung von Stadtplänen. Er wendete sich damals namentlich gegen die zu kleinen Maßstäbe der meisten zugänglicheren Stadtpläne, besprach die verhältnismäßigen Verdienste der Reisehandbücher dafür, machte auf den raschen Wandel der Einzelheiten im Städtebild aufmerksam, zumal was die Außenteile von Städten betrifft, verlangte genauere Aufzeichnungen von Einzelheiten auf städtischen Plätzen usw., empfahl historische Pläne mit oder auf Überlagepapier, riet fernerhin, die Vertikalprojektionen nicht zu vergessen, und verlangte schließlich noch eine Einzeichnung des tatsächlichen Verkehres.

Es scheint nun, daß beide Bestrebungen: die nach einer Sammlung und die nach einer vervollkommneten Herstellung von Stadtplänen, sich gegenseitig fördern können. Für beides dürfte es sehr günstig sein, wenn einmal Übersichten über die vorhandenen Bestände gemacht würden. Wer weiß denn, wo überall sich bereits solche Sammlungen befinden, wie groß, wie zugänglich sie sind, und dergleichen mehr! Gerade der Umstand, daß eine Zentralstelle auch für Kartenwerke überhaupt in Deutschland fehlt, veranlaßte eine erhöhte Aufmerksamkeit von militärischen und bürgerlichen Behörden, von Vereinen usw. auf die Anlegung von Sammlungen für ihre Bedürfnisse; und dabei mögen Stadtpläne vielleicht vernachlässigt, vielleicht aber auch bevorzugt sein. Schließlich ist mit aller Bestimmtheit anzunehmen, daß die Archive der meisten Stadtverwaltungen oder ihre Bibliotheken oder ihre sonstigen Besitztümer über verhältnismäßig hübsche Sammlungen von alten Plänen verfügen.

Man findet Stadtpläne auch an Stellen, an denen man sie nicht sofort vermuten möchte; beispielsweise zeigt der Katalog des Reichspostamtes, daß dieses auch eine Kartenabteilung mit Städteplänen besitzt. Wenn uns einmal und hoffentlich bald der deutsche Städtetag eine Zentralanstalt für seine Interessen überhaupt bringen wird, dann wird er wohl nicht zuletzt daran denken, ein Verzeichnis der vorhandenen Bestände von Stadtplänen, wenigstens in jedem deutschen Lande, zu unternehmen. Voraussichtlich werden dann auch manche Sammlungen zugänglicher werden. (Schreiber dieses vermutete insbesondere bei der „Gesellschaft für Erdkunde", Berlin, Wilhelmstraße 23, einen Vorrat von Stadtplänen. Allein seine Bemühung, diesen kennen zu lernen, blieb leider erfolglos, worüber er sich in der „Allgemeinen deutschen Lehrerzeitung", 18. Oktober 1903, Seite 495, ausgesprochen hat.)

Einstweilen denken vielleicht sehr viele Beteiligte nicht daran, daß wir eine Sammlung besitzen, die zwar dem Umfange nach keineswegs an das Ideal einer Zentralbibliothek heranreicht, aber doch von einer überraschenden Reichhaltigkeit und jedenfalls dazu geeignet ist, für Studien über Städtewesen ausgedehntes und gut geordnetes Material darzubieten. Es ist dies die Kartenabteilung der Königlichen Bibliothek in Berlin. Ihre gesamte Kartensammlung mag bereits mehr als 150000 Kartenblätter besitzen. Ihre Sammlung von Stadtplänen allein enthielt anfangs des Jahres 1906 (wie ich einer freundlichen persönlichen Mitteilung des leitenden Beamten verdanke) gegen 10000 Kartenblätter und 5083 Kartenwerke (d. h. Stücke mit mehreren Einzelblättern, als je eins gezählt). Die jährliche Vermehrung dürfte ungefähr 160 bis 180 Nummern betragen.

Der Ursprung dieser Kartensammlung geht ungefähr auf den Anfang des 19. Jahrhunderts zurück und hatte seine Wurzel in der Privatsammlung eines Neffen von Scharn-

horst. Der Geograph Karl Ritter war ihr erster Verwalter. Dieser Ursprung macht es begreiflich, daß die Sammlung besonders viele Werke aus den Freiheitskriegen enthält, jedoch weniger Werke von älterem Datum. Immerhin erscheinen dem heutigen Besucher die Bestände bereits auch als historisch wertvoll. Der Versuch einer vollständigen, also zentralen Kartensammlung für Deutschland wurde 1856 durch das Königliche Kartographische Institut in Berlin gemacht. Die dadurch entstehende Sammlung, ebenfalls unter Karl Ritters Aufsicht, kam aber nicht vorwärts und wurde 1859 mit der in der Königlichen Bibliothek vereinigt. Gegenwärtig hat diese Kartensammlung einen Jahresetat von 3000 Mark, was immerhin mehr ist, als z. B. der, den die Musikabteilung derselben Bibliothek hat, jedoch weitaus weniger als die 10000 Mark, welche der Kartenabteilung des Britischen Museums in London jährlich zur Verfügung stehen.

Ein Überblick und einige Stichproben der Abteilung der „Stadtpläne“ innerhalb dieser Kartensammlung werden wohl umso erwünschter sein, als schon ihre sorgfältige Katalogisierung die Forschungen begünstigt und für künftige ähnliche Einrichtungen vorbildlich werden kann. In 10 Foliobänden, einschließlich einem Registerband, sind die eigentlichen Stadtpläne verzeichnet. Der Registerband bringt nach einem kurzen Inhaltsverzeichnisse der 9 Bände zwei alphabetische Register: eines von den Städten und Ortschaften, und eines von den Autoren, Stechern usw., die hier vertreten sind. Den einzelnen Plänen gehen allgemeine Sammlungen voraus. Allerdings sind diese Kollektivausgaben von Stadtplänen nicht zahlreich. Die ganz allgemeinen sind anscheinend nur bis ins 18. Jahrhundert hinein da, so daß sich vermuten läßt, es sei vom 19. Jahrhundert an an keine Atlanten der Städte gedacht worden.

Drei von den neun Bänden sind allein Deutschland gewidmet, mit alphabetischer Anordnung der Städte. Kollektivwerke gehen auch hier voraus; doch fand ich nur vier solche Werke verzeichnet: das erste eine Sammlung für Oberdeutschland aus dem Jahre 1657, die weiteren von 1806, 1890 f., 1904. Von Berlin beginnen die Stadtpläne nach wenigen, die bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts zurückreichen, erst im Jahre 1835 reichlicher zu werden. Der neunte Band schließt mit Australien. — Für den Fall, daß auf Stichproben ein besonderes Gewicht gelegt wird, gebe ich noch ein paar Beispiele einer Wanderung durch die Werke selber, schon um über die durchschnittlichen Maßstäbe eine Orientierung anzufangen oder wenigstens anzuregen. Nicht selten begegnen uns die Maßstäbe 1 : 1250, 1 : 2500. In jenem Maßstabe kamen mir z. B. Kartenwerke von Tübingen 1819 und von Sigmaringen 1847 vor; beide trotz des großen Maßstabes nicht sehr reichhaltig. Im Maßstabe 1 : 2500 fand ich Stuttgart 1828 mit 4, Ulm 1864 mit 12 Blättern. — Eine Wanderung durch das Ausland führt uns auch Städte wie Mekka, Peking usw. vor, die neueren australischen Städte natürlich erst recht eingeschlossen. Ein Kartenwerk von dem südafrikanischen Johannisburg samt Vorstädten, verlegt in Pretoria, 1897, enthält einen Schlüsselplan und 11 Einzelkarten, diese im Maßstabe von 1 : 3600 (d. h. 1 Zoll gleich 300 Fuß). Sie ist allerdings als „compiled“ aus vorhandenen Plänen bezeichnet. Der merkwürdige Eindruck eines Schachbrettes mit verschobenen Feldern, die selber wiederum wie Schachbretter aussehen, sei hier nur vorübergehend angedeutet. Von einer ostafrikanischen Stadtkarte, die wohl nicht nur den Schreiber dieses interessiert hat, sei als Beispiel der vollständige Titel verzeichnet: „Übersichtskarte von der Stadt Dar-es-Salâm und deren nächster Umgebung. Nach den Originalaufnahmen der Vermessungsabteilung des Kaiserlichen Gouvernements für Deutsch-Ostafrika gefertigt im Jahre 1892/1893“. Der Maßstab ist 1 : 5000.

Nun wird unser Interesse noch weiterhin befriedigt durch die sehr verdienstvolle kleine Arbeit des erwähnten Leiters jener Kartenabteilung, bestehend in einem Aufsatze des „Zentralblattes für Bibliothekswesen“ (Januar 1905, XXII/1): „Über Ordnung und Verwaltung von Kartensammlungen“ von Heinrich Meisner. Zum Teil ist dieser Aufsatz eine Übersicht über die Anlage jener Sammlung selber, in welcher der Verfasser bereits eine längere (im ganzen 24jährige) Praxis durchgemacht hat. Einige Angaben daraus haben wir bereits in das vorige eingeflochten; die wichtigeren von den übrigen seien hier noch kurz wiederholt.

Der Verfasser hatte mit seiner Aufgabe wohl nur einen einzigen Vorgänger, der eben „den ersten Schritt in die unbekannten Gefilde der Kartothekslehre“ getan haben soll: Victor Hantzsch, insbesondere durch seine Abhandlung, die als 28. Beiheft zu der genannten Zeitschrift im Jahre 1904 erschienen ist (Preis 6 Mark): „Die Landkartenbestände der Königlichen öffentlichen Bibliothek zu Dresden. Nebst Bemerkungen über Einrichtung und Verwaltung von Kartensammlungen.“ An diese Abhandlung will unser Verfasser anknüpfen und im weiteren auch einige kleine Abweichungen von seinem Vorbilde verzeichnen.

Karten verlangen, so setzt H. Meisner auseinander, in jeder Weise eine eigene Behandlung, verlangen auch den Ausschluß von Buchwerken aus ihrer Sammlung. Für ihre Katalogisierung erfahren wir nunmehr näheres, wobei auch besonders auf die schwierigere Katalogisierung von älterem Material eingegangen wird. In der Behandlung der Frage: „Wie verzeichnet man die Titel der Karten?“ wird vor allem gesprochen über die nötige Auffindung des Maßstabes durch den Bibliothekar bei Karten ohne Maßstab, während die Auffindung der Projektion von Karten nicht mehr Sache des Bibliothekars sei (für Stadtpläne ohnehin nicht belangreich). Weiterhin hören wir von der Anlage des Zettelkataloges, einschließlich der Rückweise oder Verweisungszettel, und dann von der Anlage eines (gebundenen) Realkataloges auf Grund einer systematischen Ordnung des Zettelmaterials. Das gesamte Kartenmaterial wird nach diesem Verfasser in 7 Hauptabteilungen gruppiert, von denen die der „Ortspläne“ auch die Stadtpläne enthält (das Sammeln von Dorfkarten werden wir wohl auch nicht lange hinausschieben dürfen, zumal bei der gegenwärtigen Bewegung nach „Heimatskunst“). Die Unterabteilungen der Hauptabteilungen ergeben sich am bequemsten nach Ländern, die etwa nach ihrem Alter oder nach ihrer Bedeutung für uns angereiht werden. Die weitere Gliederung ist bei den Ortsplänen alphabetisch, die letzte Anreihung wohl überall chronologisch, wobei Meisner im Gegensatze zu Hantzsch die chronologische Ordnung nicht streng durchführen, vielmehr neue Ausgaben usw. in das Jahr der ersten Ausgabe einbeziehen will.

Von eigentlichen, gegenwärtig-geographischen Karten, auch denen aus alter Zeit, werden als „historische Karten“ solche und nur solche unterschieden, welche die

Darstellungen früherer Lagen in einem später angefertigten Kartenbilde geben. Willkürlich gemachte Sammelbände, wie sie namentlich in älterer Zeit leider beliebt waren, bereiten dem Kartenbibliothekar besondere Schwierigkeiten; unser Verfasser empfiehlt im allgemeinen Rücksichtslosigkeit gegen sie. Die Übersichtlichkeit der Realkataloge verlangt natürlich eine besondere Aufmerksamkeit, zumal bei der oft so großen Anzahl von Kartenblättern eines einzigen Kartenwerkes. So hören wir z. B., daß in der Königlichen Bibliothek der Supplementkatalog für die 3699 preußischen Meßtischblätter allein einen stattlichen Folioband von fast 400 Seiten bildet. (Daß Meßtischblätter, auch solche zu 1 : 25000, und natürlich erst recht Generalstabskarten, für den Bedarf an Kenntnis von Städten einen weitaus zu kleinen Maßstab haben, sei hier zur Sicherheit nochmals erwähnt.)

Ist endlich das systematisch geordnete Zettelmaterial für die Anlegung der Realkataloge benutzt, so wird seine systematische Anordnung aufgelöst und die alphabetische hergestellt, sodaß dadurch der allerdings nur für intimere Benutzung zugängliche Hauptkatalog vorhanden ist.

Die Aufbewahrung geschieht natürlich nicht etwa im Wandhang o. dergl., der Hauptsache nach auch nicht in Aufstellung, sondern durch wagerechte Lagerung in Schränken. Für diese wird eine Höhe von 1,55, eine Breite von 1,25, eine Tiefe von 1 m (samt Fuß und Holzwänden) empfohlen. In einem solchen Schranke befinden sich 18 je 5 cm hohe Schieber. Jeder von diesen faßt 80 bis 100 Karten; sie werden ohne besondere Umschläge mit der Rückseite nach oben hineingelegt, nachdem sie auf dieser Rückseite links unten ihr Zeichen bekommen haben. Die Abteilungszeichen und Markierungen der Einzelzeichen sind an den Schränken und an den Schiebern angebracht.

Lotrechte Aufstellung geschieht nur für Atlanten und für solche Karten, welche sich in entsprechenden Umschlägen befinden. Dafür werden Gestelle verwendet, deren größte im Äußeren eine Höhe von 95 cm und eine Tiefe von 85 cm haben. — Die Unterscheidung der Formate ist die gleiche, wie die bei Büchern: Großfolio, Quart, Oktav. Die Nummern der einzelnen Stücke sind in der Kartenabteilung der Königlichen Bibliothek springend, so daß z. B. bei den Stadtplänen die Nummern der Kartenwerke mehr als 10 mal so hoch gehen, als Stücke wirklich vorhanden sind (sie schließen mit 53440).

Eine Kartensammlung soll keine Verleihbibliothek sein, sondern eine Präsenzbibliothek. Umso nötiger wird eine bequeme Darreichung der Schätze. Dazu kommt noch, daß überhaupt die Karten an die Benutzung größere räumliche Ansprüche stellen, als es Bücher tun. Die Schränke dürfen einander nicht enge gegenüberstehen, da sonst die Karten aus ihnen nicht bequem herausgezogen werden können; das für Bibliotheken im übrigen zweckmäßige Speichersystem mit derartiger Schrankstellung und mit halbhohen Geschossen kann hier nicht angewendet werden. Ein besonderes Erfordernis sind natürlich entsprechend große Tische zum Auflegen usw. Wir hören, daß auf jeden Benutzer anderthalb Quadratmeter zu rechnen seien.

Soweit unser Gewährsmann. Es ist wohl nicht nötig, die Dringlichkeit einer weiteren Sammlung von Stadtplänen, sei es in einer Zentrale, sei es an vielen Stellen, noch eingehender auseinander zu setzen. Lediglich auf die Notwendigkeit einer Vergleichung vielfacher Materialien sei noch hingewiesen. Durch eine solche wird es auch möglich werden, die so nötige Typenlehre des Städtebaues zu fördern. Wir kennen nur erst wenig die Unterscheidungen zwischen Zentralstadt und Langstadt, Radialstadt und Parallelstadt, sodann die Typen der Roststadt und der Schachbrettstadt, der Zwiebelstadt und der Birnenstadt, der (namentlich in Asien heimischen) Borkenkäferstadt, der Gürtelstadt an Tälern und Häfen usw. (z. B. Brussa in Kleinasien) u. dergl. mehr.

Sind dies Typen, die sich sofort rein optisch darstellen, wenn man einen Stadtplan überschaut, so gibt es auch noch Typen, deren Wesen in der Geschichte, Bestimmung, sozialen und territorialen Eigenart der Städte liegen, sich aber doch mehr oder weniger auch optisch ausprägen. So die Burgstadt und speziell die Hügelburgstadt; die Flußstadt; die Talstadt, unter Umständen mit „hinaufkletternden" Teilen; die Festungsstadt und Militärstadt; die Schutzstadt und die Marktstadt; dann weitere Typen der Verkehrstadt wie die Durchgangsstadt, die Stauungsstadt usw. Auch der Gegensatz aristokratischer und demokratischer Städte wird für einen an solches Schauen von Stadtplänen gewöhnten Blick kaum schwer sein: das eine Zentrum dort, die mehreren Zentren hier; die organische Gliederung dort, die mechanische Gleichmäßigkeit hier, u. dergl. mehr; vielleicht daß sogar fürstliche, oligarchische und ähnliche Städte unterschieden werden. Daß geometrische Spielereien, wie die Sternstadt, die Fächerstadt u. dergl. mehr, auf Absolutismus oder Feudalismus zurückgehen, wissen wir; die primitive Geometrie kann solchen politischen Formen mit der Demokratie gemeinsam sein; und doch wird der Beschauer auch von geometrisch gekünstelten Stadtplänen solche feinere Unterscheidungen bald intuitiv erkennen.

KLEINE MITTEILUNGEN.

Die SCHWEBEBAHN, die in Elberfeld über der Wupper schwebend, gerade nicht zur Verschönerung des Stadtbildes beiträgt, scheint allmälich festeren Boden in Berlin zu gewinnen. Zeitungsnachrichten zufolge soll die Verkehrsdeputation des Magistrats beschlossen haben, dem Antrage der „Kontinentalen Gesellschaft für elektrische Unternehmungen" zur Erbauung einer Versuchsstrecke stattzugeben. Einer Versuchsstrecke und zwar in der Brunnenstraße vom Rosenthaler Tore ab bis zur Invalidenstraße, um die Wirkung auf den Straßenverkehr prüfen zu können, da die vor einiger Zeit von derselben Gesellschaft veranstaltete Ausstellung von Modellen, Konstruktionszeichnungen und Schaubildern den Mut zur Tat noch nicht hatte reifen lassen. Man wird sich nunmehr ernsthaft mit der Frage befassen müssen, wie das Laufgerüst für die Schwebewagen in die Städte einzuführen geht, ohne das Straßenbild zu verunstalten. Die Lösung dürfte in neuen, gleich mit Rücksicht auf die Schwebebahn anzulegenden Straßen unschwer erreichbar, aber auch in der bereits bebauten Stadt wohl möglich sein, wenn von vornherein für eine künstlerische Mitwirkung gesorgt wird.

Doppeltafel 46/47 gibt das Schaubild und einige Einzelheiten des Entwurfes von Professor Bruno Möhring wieder, der selbst dazu schreibt:

„Meine Vorschläge erscheinen nüchtern und einfach. Das war aber mein Streben. Denn die so oft im Straßenbilde wiederkehrenden Stützen dürfen nicht reich geschmückt werden, schon aus ästhetischen Gründen nicht, ganz abgesehen von wirtschaftlichen. Auch jede Phantasterei ist dabei vom Übel. Bei den Bahnhöfen, Straßenkreuzungen und anderen schwierigen Punkten werden sich ganz von selbst Lösungen ergeben, die des Schmucks bedürfen; wo sich eine reine klare Konstruktion nicht durchführen läßt, da können ornamentale Kunststücke die Härten mildern und verstecken. Ich habe mich daher bemüht auf eine einfache, herbe, reine Konstruktionsform hinzuarbeiten, habe immer eine leichte Ausführbarkeit im Auge gehabt und daran gedacht, daß sich alle Teile leicht unter Anstrich halten lassen.“

„Die Pfeilerstütze bietet die denkbar beste Lösung; es ist bezeichnend, daß man alle möglichen Konstruktionen versucht hat, ehe man auf diese ganz einfache Form gekommen ist. Das Einfachste ist ja immer das Schwierigste. Bei der Pfeilerstütze habe ich die konsolartige Verspannung angeregt, um die beiden schweren Längsträger in einer für das Auge annehmbaren Weise mit der Stütze in Verbindung zu bringen. Eine Anordnung, die durchaus konstruktiv ist Es ginge aber auch ohne diese; ein starker Querbalken würde genügen. Dann habe ich den unteren Teil der Pfeilerstütze in Menschenhöhe durch eine eiserne Verkleidung umschlossen, die mit Beton ausgefüllt werden soll, weil die Flanschen der im Schnitt ein Doppel-T bildenden Stützen gewissermaßen messerscharfe Kanten bilden würden, die dem Publikum Unbehagen bereiten könnten.“

Der Ausführbarkeit der sich darin aussprechenden Absicht, alle wilden Linien, die nur Unordnung in das Straßenbild bringen würden zu vermeiden, wird schon durch die von der genannten Gesellschaft vorgeschriebene Tragkonstruktion des Bahngerüstes mit Flachträgern bei 15 m Abstand der Stützen und mit Fachwerkbrücken bei doppelter Stützweite Vorschub geleistet. Dazu hat Möhring die Pfeilerstütze gewählt, da ihm die außerdem in Vorschlag gebrachte Giebelstütze wie die Bogenstütze ungünstige Verhältnisse und eine zu weichliche Linienführung aufzuweisen schien. Dem muß unbedingt beigepflichtet werden, zumal dabei erst der Vorzug der Schwebebahn, daß sie weniger Straßenfläche in Anspruch nimmt als die Hochbahn, voll in die Erscheinung tritt. Im übrigen kann eine derartige Stützenstellung mitten auf der Straße — eine genügende Straßenbreite vorausgesetzt — dem Verkehre nur dienlich sein, indem sie ihn nach den beiden Richtungen hin teilt und in bestimmte Bahnen lenkt.

Tafel 48 gibt ein den Unterlagen des Wettbewerbes, der den Ausbau des DOMES ZU FREIBERG I. S. betrifft, entnommenes Schaubild nebst Lageplan wieder — als Beispiel eines schönen Straßenbildes.



Wettbewerb um einen Bebauungsplan für die Fortführung der östlichen Stadterweiterung zu MANNHEIM unter deutschen Architekten und Ingenieuren. Drei Preise von 3000, 1500 und 1000 Mk. mit dem Vorbehalte anderweitiger Verteilung durch das Preisgericht und die Verwendung von 500 Mk. zum Ankaufe weiterer Entwürfe.

Preisgericht: Oberbürgermeister Beck, Stadträte Architekt Battenstein und Architekt Köchler, Stadtbauräte Eisenlohr und Perrey in Mannheim, Geh. Oberbaurat Professor Dr. Ing. Baumeister in Karlsruhe, Professor Hocheder in München.

Ablieferung zum 1. Oktober d. J. Bedingungen und Unterlagen vom städtischen Tiefbauamte gegen 20 Mk., die bei Einsendung eines die Bedingungen erfüllenden Entwurfes zurückgezahlt werden.

Unter dem Protektorate S. K. H. des Großherzogs Friedrich von Baden JUBILÄUMS-AUSSTELLUNG MANNHEIM 1907. Internationale Kunst- und große Gartenbau-Ausstellung. S. K. H. Prinz Arnulf von Bayern hat der Jubiläums-Ausstellung als Ehrenpreis einen künstlerisch ausgeführten Tafelaufsatz im Werte von 1 000 Mark gestiftet. Nach den Bestimmungen des hohen Stifters ist dieser Preis für

a) künstlerische Entwürfe von Städte-Anlagen unter größtmöglicher Wahrung und Verwertung landschaftlicher Schönheiten und
b) künstlerische Entwürfe für Anlagen von Gartenstädten oder Stadtteilen mit sehr hervortretender Verwendung von öffentlichen und privaten gärtnerischen Anlagen

bestimmt.

DIE EINFÜHRUNG DER GRUNDWERTSTEUER im Kreise Teltow wird folgendermaßen begründet: Seit der vor 40 Jahren erfolgten Einführung der Grundsteuer haben sich im Kreise auf allen Gebieten des öffentlichen Lebens und des Verkehrs gewaltige Veränderungen vollzogen. Umfangreiche Meliorationen und Bodenkulturen — die Notte- und Nutheregelung sowie der Bau des Teltowkanals — sind ausgeführt. Dadurch sind unfruchtbare und wenig ergiebige Gebiete teis in ertragreiches Acker- und Wiesenland umgewandelt, teils als Bauland und für gewerbliche Zwecke nutzbar gemacht worden. Flächen, die keine oder nur geringe landwirtschaftliche Erträge abwarfen, sind für gärtnerische Zwecke, Parks und Ziergärten hergerichtet. Zahlreiche Grundstücke sind als Lager-, Holz- und Kohlenplätze und für industrielle Zwecke nutzbar gemacht und bilden dadurch die Quelle reicher Einnahmen. Auch die für Sport- und Vergnügungszwecke in Benutzung genommenen Grundstücke werfen reiche Erträge ab. Die Spekulation hat sich in weitem Umfange von Berlin, sogar über das Gebiet des Eisenbahn-Vorortverkehrs hinaus, umfangreicher Flächen bemächtigt. Große Boden- und Baugesellschaften haben sich gebildet, um das Land spekulativ auszunutzen.

Für Baustellen werden Preise gezahlt, die in gar keinem Verhältnisse zum Grundsteuer-Reinertrage und zur staatlich veranlagten Grundsteuer stehen. Für Baustellen, die mit Zehn- und Hunderttausenden bezahlt werden, beträgt die Grundsteuer oft nur Pfennige. Die reichen Erträge und den eingetretenen Vermögenszuwachs verdanken die Grundbesitzer zum nicht geringen Teile den Einrichtungen und Veranstaltungen, welche der Kreis in den letzten 35 Jahren mit sehr bedeutenden Aufwendungen geschaffen hat. Die Grundsteuer für den ganzen Kreis Teltow beträgt rund 101 200 M.; diese Summe entspricht bei 4 proz. Verzinsung einem Anlagekapitale (Bodenwert) von rund 2 530 000 M. Tatsächlich betragen die Werte der unbebauten Grundstücke des Kreises aber etwa 700 Millionen M. Diese Zahlen beweisen schlagend, daß es dringend notwendig ist, die Grundsteuer und in Verbindung damit die Gebäudesteuer durch eine Grundwertsteuer zu ersetzen.

Als Verteilungsmaßstab soll für den Kreis nur der „gemeine" Wert in Frage kommen, und zwar für alle Grundstücke ohne Ausnahme. Schließlich sollen die Grund-, Gebäude- und Gewerbesteuer der Klassen I und II mit dem doppelten Betrage desjenigen Prozentsatzes herangezogen werden, mit dem die Einkommensteuer und die Gewerbesteuer der Klassen III und IV und die Betriebssteuer belastet werden.

In AUGSBURG wird das in nebenstehender Abbildung mit einem × bezeichnete Feuerhaus — nach Mitteilung des Herrn Professor Gabriel v. Seidl, München, wahrscheinlich ein Werk von Elias Holl — weggerissen, ohne daß gerade ein eigentliches Bedürfnis dazu gedrängt



hätte. — Ein wesentlicher Verlust für das selten schöne Straßenbild! Die Maximilianstraße gehört zu den wertvollsten Anlagen geschichtlicher und künstlerischer Bedeutung. Sie vor Verunstaltungen zu schützen ist ebenso dringend geboten, wie die Maria-Theresienstraße in Innsbruck.

LEITSÄTZE ZUR FRAGE DER UMGESTALTUNG DER BAUGEWERKSSCHULEN. Aufgestellt vom Verbande Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine 1906. Berlin 1906. Wilhelm Greve, Königl. Hofbuchdruckerei.

I. Auf den Baugewerkschulen sollen vor allem tüchtige Baugewerkmeister — keine Architekten — ferner Techniker vorgebildet werden, die in Architektur-Ateliers, bei Bauämtern, in technischen Bureaux usw. als brauchbare Hilfskräfte verwendet werden können.

II. Demnach muß auf den Baugewerkschulen erreicht werden ein Vertrautsein mit den Konstruktionen, Baustoffen und einfachen Bauformen der guten, vorzugsweise der heimischen Bauweise.

Das Verständnis für gutes Bauen ist zu fördern durch Vorführung und Aufnahme einfacher mustergültiger alter und neuer Bauten unter Berücksichtigung der konstruktiven und formalen Einzelheiten.

III. Ein großer Teil der Ausbildung gehört in die Werkstatt und auf den Bauplatz.

IV. Die Erziehung zum Baukünstler kann nicht die Aufgabe der Baugewerkschulen sein. Schon der rein technische und konstruktive Lehrstoff kann bei der durchschnittlichen Vorbildung und Begabung der Schüler und bei der Kürze der Unterrichtszeit erfahrungsgemäß kaum bewältigt werden.

V. Die Verlängerung der Schulzeit zur Erweiterung des Lehrzieles nach der künstlerischen Seite hin ist nicht zu empfehlen. Insbesondere ist die neuerdings angeregte einseitige Bevorzugung des freien Zeichnens und des Naturstudiums als Lehrgegenstände der Baugewerkschule ebenso zu verwerfen wie die gänzliche Vernachlässigung der Kenntnis der Bauformen früherer Zeit.

VI. Der Unterricht an den Baugewerkschulen allein gewährt noch keinen Abschluß der fachlichen Ausbildung als Baugewerkmeister. Dieser erfolgt erst durch die anschließende Praxis.

Besonders begabte Schüler finden Gelegenheit, sich auf den höheren Lehranstalten, sowie in den Architektur-Ateliers künstlerisch auszubilden.

Staatsminister Dr. von Studt und der Generalstabsarzt der Armee, Professor Dr. Schjerning werden sich auf der am 8. Mai in Dessau tagenden Versammlung der DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR VOLKSBÄDER vertreten lassen. Das Kultusministerium hat den Geheimen Obermedizinalrat Dr. Dietrich, der Chef des Sanitätsoffizierkorps den Oberstabsarzt Dr. Ritter abgeordnet. Auch eine Reihe deutscher Städte, so Berlin, Nürnberg, Fulda, Nordhausen, Cassel, Schwerin, Schmalkalden u. a. werden durch Entsendung von Magistrats-Mitgliedern oder technischen Sachverständigen ihr Interesse an den Verhandlungen bekunden. Diese finden öffentlich statt. Einladungen, die zur Teilnahme an den besonderen Veranstaltungen berechtigen, versendet auf Wunsch (Postkarte) die Geschäftsstelle der Gesellschaft für Volksbäder, Berlin NW., Karlstraße 19.

PERSONALNACHRICHTEN.

Dem Ministerial- und Oberbaudirektor K. HINCKELDEYN in Berlin ist der Charakter als Wirklicher Geheimrat mit dem Prädikate Exzellenz verliehen worden.

Der Kaiserliche Architektenverein zu St. Petersburg hat den früheren und den gegenwärtigen Vorsitzenden des Berliner Architektenvereins, den Ministerial- und Oberbaudirektor, Wirklichen Geheimrat K. HINCKELDEYN und den Ober- und Geheimen Baurat J. STÜBBEN zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Der Geheime Baurat, Professor H. KAYSER zu Berlin hat den Roten Adlerorden III. Klasse erhalten und ist vom „Verein Berliner Künstler" zum Ehrenmitglied ernannt.

Unser Mitarbeiter Architekt OTTO LASNE ist in die Monumentalbau-Kommission in München berufen worden.

BÜCHERSCHAU.

INTERNATIONALISMUS UND DIE WELTHAUPTSTADT (Intellektuelles Weltzentrum). Vorbereitendes Bureau der Stiftung des Internationalismus. 6, Van-Lennepweg, Haag (Holland).

Die MANNHEIMER WOHNUNGSFRAGE und die Bau- und Bodenpolitik der Stadtgemeinde. Denkschrift des Oberbürgermeisters Beck an den Stadtrat der Hauptstadt Mannheim. Mannheimer Vereinsdruckerei.

STÄDTEBAUFRAGEN. Von E. Högg, Direktor des Gewerbemuseums in Bremen. Bremer Nachrichten vom 3., 5. und 6. März ds. Js.

TECHNISCHE ZEITSCHRIFTENSCHAU DES HOCHBAUWESENS für 1895-1906, III. Serie. Von Johann Koditek, Beamter des Österr. Ing.- und Arch.-Vereins, Wien. Preis 5 Mk.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

DAS VERFAHREN ZUR TROCKENLEGUNG FEUCHTER WÄNDE vermittelst der bekannten Patent-Falztafeln „Kosmos" erregt zurzeit auf der großen internationalen Baufachausstellung in London allgemeines Aufsehen. Praktisch, wie die Engländer sind, findet diese Ausstellung nicht statt, um goldene und silberne Medaillen zu verleihen, sondern nur, um bewährte Neuerungen im Baufach den Architekten, Behörden, Baugewerbetreibenden und sonstigen Interessenten vor Augen zu führen. Die Ausstellung wurde bereits von vielen Autoritäten des Baufaches und der Industrie, sowie auch von Mitgliedern der englischen Königsfamilie besucht. Die Firma A. W. Andernach in Beuel am Rhein hat an den beiden Seiten einer großen Wand die Trockenlegung vermittelst ihrer Patent-Falztafeln „Kosmos" in den verschiedenen Stadien der Entwicklung von der feuchten rohen Wandfläche ab bis zu der mit den Patent-Falztafeln „Kosmos" bekleideten und verputzten vollkommen trockenen Wandfläche in großzügiger, würdiger Weise zur Anschauung gebracht.

Außerdem führt die genannte Firma in einem besonderen Pavillon außer verschiedenen Asphaltfabrikaten eine aus den Patent-Falztafeln „Kosmos" und Verputz hergestellte vollkommen dunstdichte Decke vor, wie solche bekanntlich in Stallungen und anderen mit Dunst erfüllten Räumen vielfach Anwendung finden, um zu verhüten, daß die Stalldünste in die über den Ställen befindlichen Räume gelangen und die dort lagernden Futtervorräte den Stalldunst annehmen.

AEROGENGAS FÜR BAHNHOFS-BELEUCHTUNG. Im Mai 1906 explodierte auf dem Bahnhof Karow in Mecklenburg die zur Beleuchtung der dortigen Station dienende Acetylen-Anlage, wodurch zwei Personen tödlich verletzt wurden. Die Generaldirektion der Großh. Mecklenburg. Staatsbahnen sah sich infolge dieses traurigen Ereignisses, das aufs Neue die hohe Gefährlichkeit der Acetylen-Beleuchtung erwies, veranlaßt, die Acetylenbeleuchtung auf Bahnhof Karow durch eine Luftgasanlage zu ersetzen.

Nunmehr wird auch die zweite Acetylen-Anlage im Bereiche der Mecklenburgischen Bahnen, nämlich diejenige auf dem großen Kreuzungsbahnhofe Kleinen entfernt und durch eine Aerogengas-Anlage ersetzt. Der Aerogengas-Gesellschaft Hannover, Berlin und Breslau ist der Auftrag auf die umfangreiche Anlage, durch die auch eine Reihe von Ornia-Hochmastlaternen gespeist werden, erteilt worden.

T.V.G.-ANSTREICHMASCHINEN. Anstreichmaschinen werden nicht nur zum Tünchen, Kälken und Anstreichen, sondern auch zum Abwaschen und Desinfizieren verwendet. Man vermag mit ihnen nicht nur Kalk, Leim und Wasserfarben weiß oder andersfarbig zu streichen, sondern auch jede Desinfektionsflüssigkeit, wie Karbol-, Lysol-, Sublimatlösungen, ebenso auch Carbolineum damit zu versprengen und aufzutragen. Man unterscheidet Preßluft- und Pumpen-Anstreichmaschinen. Erstere neigen sehr zu Verstopfungen, weil während der Streicharbeit das Anstreichmittel im Innern des Apparates nicht umgerührt wird und dessen feste Bestandteile sich daher schnell absetzen. Die Teevaugee-Anstreichmaschinen der Technischen Verkaufsgenossenschaft (T.V.G.) in Duisburg sind nach dem Pumpensystem gebaut. Ihre Pumpen haben selbstspannende Kolben, sind ganz aus Messing hergestellt und viel haltbarer als Membranpumpen. Ein Rosten oder Zerfressen der Behälter, Pumpen- oder Armaturteile ist ausgeschlossen, da dieselben aus Messing, Blei oder verbleitem Eisen bestehen. Um hohe Räume zu streichen, sind Leitern und Gerüste unnötig, weil man mittelst eines Spritzstabes aus Bambus mit Metalleinlage in jede Höhe gelangen und das Streichen von unten, neben der tragbaren oder fahrbaren Maschine stehend, bewerkstelligen kann. Diese Teevaugee-Anstreichmaschinen sollen schon mit einem Schlauch mehr Arbeit leisten als 20 Mann mit dem Pinsel. Da sich nun 2 Schläuche an der Maschine anbringen lassen, würde dieselbe in solchem Falle die Arbeit von 40 Mann leisten, was bei dem Preise des kleinsten Modells „Ceres" dieser Maschinen von 39,— Mk. das Stück darauf hinführt, daß die Maschine sich in einem Tage bezahlt machen kann. Mittelst der Maschine erhält man einen vollständig glatten, einheitlichen und festhaftenden Anstrich, indem der Schmutz der Wände mit übertüncht und nicht wie bei der Pinselarbeit aufgerührt wird.

Vorstehender Hinweis gibt vielleicht manchem unserer Leser Veranlassung zur Erprobung der Maschine während 8 Tage, wodurch Kosten nicht entstehen.

4. Jahrgang 1907 7. Heft



WETTBEWERB „STADTPARK SCHÖNEBERG".

Von F. ZAHN, Steglitz. Hierzu Tafeln 49—56.

Eine kurze Übersicht über die in dem Preisausschreiben gestellten Bedingungen sei vorausgeschickt, um die in den einzelnen Arbeiten getroffenen Maßnahmen richtig zu würdigen als vorgeschriebene, zu erfüllende Programmforderungen oder als eigenen Gedanken des Verfassers. In dieser Parkanlage tritt uns ein Gelände entgegen, das bei einer Breite von durchschnittlich 130 m eine Länge von fast 600 m aufweist, ein Gelände, vollständig von Straßen umschlossen, ein ausgesparter Baublock, dessen Bebauung vielleicht nur gescheitert ist an den überaus ungünstigen Verhältnissen des Untergrundes, Moor in großer Mächtigkeit. Dazu kommt, daß die umgebenden Straßen an einzelnen Stellen 5,0 m über Geländehöhe liegen und hierdurch auch gerade nicht dazu verleiten, Häuser erstehen zu lassen. Vom Standpunkt des Landschaftsgärtners aus kann das Gelände jedoch als ideal bezeichnet werden. Das hat dann auch Hauptanlaß gegeben, die Programmforderung zu stellen, „einen Stadtpark im Charakter einer natürlichen Landschaft" anzulegen. Ob diese Forderung, innerhalb der fünfgeschossigen großstädtischen Reihenhäuser nur landschaftlich zu arbeiten, voll und ganz berechtigt war, ist Ansichtssache; soviel sei jedoch gesagt, daß ohne diese zweifellos die Architektur mehr zu ihrem Rechte gekommen wäre. Eine Überleitung zu der hohen Bebauung von der landschaftlichen Anlage kann in dem Einfügen der landhausmäßigen Bebauung längs der Erfurter und Martin-Lutherstraße erblickt werden. Hier sollen auf einer Breite von 20 m Gebäude mit nicht mehr als 3 Wohngeschossen, von höchstens 15 m Höhe und größter Längenausdehnung von 40 m bei 12 m Bauwich und $^6/_{10}$ bebauter Fläche errichtet werden.

Von den Straßen, die auf die Anlage münden, wird nur die Straße P durchgeführt. Diese ist bestimmt, die Untergrundbahn aufzunehmen deren Bahnhof seinen Platz auf der Strecke innerhalb der Anlage finden soll; nur als Fußweg durchzuführen ist die Verbindung von Straße T nach Platz V. Der Eingang von Platz R aus soll einen Portalbau erhalten. Siehe Lageplan auf Doppeltafel 49/50.

An sonstigen Bedingungen sind zu nennen: Herstellung von Teichanlagen (Wasserspiegel + 32,51) für Kahnfahren und Schlittschuhlaufen, Schaffung einiger Spielplätze, Errichtung kleinerer Gartenbaulichkeiten, jedoch soll auf ein Restaurationsgebäude verzichtet, der Bau eines solchen vielmehr der Privatspekulation überlassen werden.

Soweit in gedrängter Kürze die Bedingungen, die zu erfüllen waren, die auch bei fast allen der 47 Einsendungen Berücksichtigung gefunden haben.

Betrachten wir nun einmal zunächst Anlage und Umgebung vom städtebaulichen Standpunkte aus in Rücksicht auf die Einpassung in die Umgebung, Führung der Straßen, Durchquerung der Anlage. Die Lage selbst ist eingangs schon charakterisiert, die Durchführung der Straße P und der Bamberger Straße war bedingt durch die durch sie dargestellte Hauptverkehrslinie. Hierdurch wird die Anlagenfläche zerschnitten, was der einheitlichen Gestaltung nicht besonders günstig ist.

Die übrigen Straßen S, T, W sind mehr Wohnstraßen, bedurften mithin keiner Fortführung über die Anlage hin-

aus, wenngleich von ihnen ein unmittelbarer Zugang zum Park erwünscht war. Die Hauptschwierigkeit war die richtige Lösung des Untergrundbahnhofes. Drei Möglichkeiten ließ das Programm zu, den Bahnhof entweder vollständig einzudecken, oder ihn nur auf einer Seite, oder gänzlich frei zu lassen. Durch das gänzliche Eindecken hoffte man einen besseren Zusammenhang der beiden Parkteile zu erreichen, als ob nicht die Straße an sich schon Trennung genug bedeutet. Ein Überschreiten der Straße war weder so noch so zu vermeiden, es müßte denn sein, daß zu der auch vorgeschlagenen Zwangslösung der Untertunnelung gegriffen wurde. Frei, frei nach allen Seiten, das war die Losung, das gab die Lösung. Ein kräftiges, wuchtiges Architekturstück, das die Anlage beherrscht, das den Grundton für den weiteren Aufbau abgibt und im Verein mit der umgebenden, mit der sich anschmiegenden Pflanze ein Bild von großer Wirkung bietet, war hier am Platze umsomehr, da das Programm jedes größere Architekturstück innerhalb der Anlage ausschaltete. Noch aus einem rein praktischen Grunde mußte der Bahnhof freibleiben. Das Tageslicht, die bessere Lüftung sind sicher nicht zu unterschätzende Vorteile, ebenso wichtig als der ästhetische Wert als Bauwerk selbst. Durch die vollständige Freistellung war auch die Forderung unmittelbarer Zugänge vom Parke zum Bahnsteige günstiger zu lösen. Entwurf „Schlicht", „22000" und „Grunewiese" verdankten ihren Preis wohl in der Hauptsache dieser richtig erkannten und durchgeführten Behandlung des Bahnhofes — siehe Tafeln 51 und 52, 56a bzw. 54 und 55. Ob nun im Anschluß an diesen wie bei „22 000" und im östlichen Teil bei Grunewiese rein architektonisch die Anlage behandelt wird, oder ob sich die Landschaft unmittelbar anschließt, kann der Wirkung keinen Abbruch tun, sofern nur beide gegeneinander abgestimmt sind und aus einem Guß erscheinen.

Die nächste das Gelände schneidende Straße, die Bamberger Straße, bedurfte gleicher Beachtung. Da die Fortsetzung der Anlage weiter auf Wilmersdorfer Gebiet geplant ist, wirkt diese Straße in gleicher Weise stark trennend, was auch bei der Aufstellung der Bedingungen erkannt wurde, denn „auf eine möglichst gute Einpassung derselben in das Parkgelände durch Anlage von gärtnerischen Schmuck- oder Rasenplätzen ist Rücksicht zu nehmen".

Das Einpassen besteht aber nicht in der Anpflanzung von Alleebäumen, wodurch die Trennung noch stärker ausgedrückt wird, sondern besser durch ungezwungen verteilte Bäume mit entsprechendem Unterholze, wie es einzelne Abbildungen amerikanischer Parkstraßen — Jahrgang II Heft 9 Seite 121 — zeigen. Der Entwurf „Schlicht" (Tafeln 51 und 51) bringt diesen Charakter zum Ausdruck, hat somit die richtige Lösung gefunden. Mehr Beachtung verdient „Grunewiese" (Tafeln 54 und 55) mit der großzügigen Überbrückung, dem damit geschaffenen ungetrennten Anschlusse der beiden Parkteile, dem prächtigen Rahmen durch die Brückenbogen. Leider kann des Planes Verwirklichung nicht eintreten, da gerade an dieser Stelle der moorige Untergrund eine Gründung der Brückenpfeiler nur durch Aufwendung bedeutender Mittel ermöglicht.

Von Einfluß auf das städtebauliche Bild ist ferner die richtige Behandlung der Axe der Straße S. Diese erweitert sich gegen den Park hin von 24,0 m Breite auf 36,0 m zu einer Gartenstraße mit Mittelanlage, der beste Beweis, daß vom Entwerfer des Stadtplanes eine Verbindung, eine Überleitung von der Straße zur Parkanlage beabsichtigt war. Die Folge daraus ist, daß in den Park hinein die Axe, als die am stärksten betonte Linie, eine Fortsetzung in irgend einer Form erhalten mußte. Mehrere Möglichkeiten lagen vor, entweder wie Entwurf „Sonnenwende" (Tafel 53) unmittelbare Fortführung als Weg mit entsprechendem Abschluß durch einen regelmäßigen Hain mit dichter Baumstellung und daher Massenwirkung in der Krone, oder aber durch ein Architekturstück, Terrasse, Gartenhaus, kräftig genug, um der Länge der Axe gegenüber auch wirklich zur Geltung zu kommen. Nicht unbedingtes Erfordernis ist diese unmittelbare Fortführung als feste Linie, als Weg, es genügt, wenn nur in der Axe selbst ein Bauwerk als Abschluß steht, sich heraushebend aus der sonst landschaftlich gehaltenen Umgebung. Der Entwurf „Schlicht" bringt hierfür eine angemessene Lösung. Nicht die Betonung der Axe im Grundriß allein genügte, das weisen noch eine Anzahl anderer Entwürfe auf, sondern es mußte durch Herausheben des Geländes über die Höhenlage der Straße S die Höhenwirkung gesteigert werden. Entwurf: „Was Ihr wollt" (Doppeltafel 49/50) hat diese Forderung gänzlich außer acht gelassen und entwickelt die große, in der Axe geplante Freitreppe, unsichtbar von der Straße her, vom Park aus. Die kräftigste architektonische Axenbetonung zeigt der ebenfalls im Grundplane wiedergegebene Entwurf: „In magnis et voluisse sat est" (Tafel 56b).

In der geforderten Verbindung der Straße T mit Platz V ist die Lösung des Anschlusses an Platz V bei Entwurf „22 000" (Tafel 56a) die beste. Die beiden, sich rechts und links abzweigenden Wege führen auf die schmalste Stelle des Platzes und erleichtern so das Überschreiten der Straßen.

Von weniger großer Wichtigkeit, wenn auch vielleicht erwünscht, ist die Verbindung von Platz R und Straße W. (Siehe Entwurf „In magnis et voluisse sat est" und „Was Ihr wollt".) Platz R selbst, soweit das Anlagendreieck zwischen Erfurter und Martin-Lutherstraße in Frage kommt, durfte nicht als geschlossene Fläche behandelt werden, sondern mußte einen unmittelbaren Durchgang auf das Portal hin aufweisen.

Betrachten wir die Gesamtanlage unter besonderer Beachtung der Höhen und der Grenzpflanzung, so können wir diesem Parke, obwohl er ein ausgesparter Baublock ist, wohl die Bezeichnung einer Innenanlage geben. Die zweiseitig sich anschließenden Landhäuser deuten darauf hin. An den anderen Seiten ersetzen uns das abschließende Gebäude Pflanzung und das ansteigende Gelände. Die Alleepflanzung der Straße R, die dahinter sich erhebenden großstädtischen Mietshäuser vervollständigen den Eindruck. Ein Vergleich der einzelnen Grundpläne mit einander wird im übrigen mehr zeigen können, als eine Beschreibung, als ein Hinweis auf ihre Vorzüge und Mängel.

ROMS STRASSENANLAGEN SEIT DER RENAISSANCE.

Von HANS VOLKMANN, Düsseldorf.

Wenn der deutsche Wanderer in Rom der heimischen Städtebilder gedenkt, so kann er bei allen Wundern, die die sieben Hügel tragen, in Bezug auf Bildwirkung etwas vermissen. Der künstlerisch durchdachte Gruppenbau unserer nordischen Weichbilder, die zweckgeborene und zugleich prächtig malerische Unregelmäßigkeit eignet den Straßenbildern Roms nur in geringem Maße. Den Plätzen fehlen so reizvolle Umrißlinien, beherrschend aufragende Baumassen; die wichtigsten Straßen seit der Renaissance sind gerade und ohne weit sichtbaren Zielpunkt — es fehlt der Reiz der leichten Krümmung mit ihren Überraschungen.

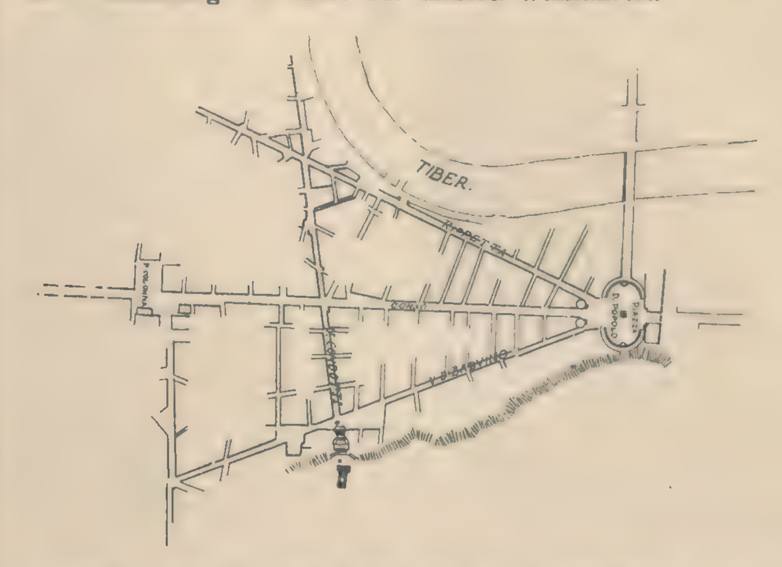
Rom ist eben die Geburtsstätte der geraden Straßenführung, wie sie das 19. Jahrhundert allenthalben wahllos ausführte. Der Sinn für große Durchführungen ist echtes Erbe der alten Römer, deren großplanender Geist Straßen zu Heeres- und Handelszwecken in hervorragend praktischer Weise anlegte.

Praktische Rücksichten — das ist wesentlich — leiteten auch zum ersten Mal einen Papst, einen geraden Straßenzug im modernen Sinne durchzubrechen. Die Verbindung der Altstadt mit der Engelsbrücke und der Peterskirche, die im Mittelalter durch Winkelgäßchen ging, wurde von Julius II. durch eine breite gerade Straße, die via Giulia, neu gestaltet. Die Würde, die er bei dieser vornehmen Straße zum Ausdruck bringen wollte, stellte natürlich auch künstlerische Forderungen. Von den begleitenden Fassadenbauten, die Bramante unternahm, ist allerdings nur wenig erhalten. Die Straße ist jetzt öde, da sich der Mittelpunkt der Handelsstadt mehr nördlich verschoben hat. Der von hier aus in unserer Zeit vorgenommene Durchbruch, der Corso Vittorio Emanuele, ist ohne künstlerische Selbständigkeit der Anlage, bei der nur die ehrbietige Rücksicht gegen alte Bauten maßgebend war.

Gerade Straßen deuten immer auf einen Fürstenwillen; — den Senat Roms kann man füglich auch als Alleinherrscher bezeichnen — und die großartigste Entwickelung nahm der römische Straßenbau unter einem willensstarken Papste Sixtus V. Dieser ließ mit echt barocker Rücksichtslosigkeit — in Rom bilden nicht nur die Ruinen der Alten, sondern auch die Hügelbildungen besondere Hindernisse — große neue Richtungen durchführen.

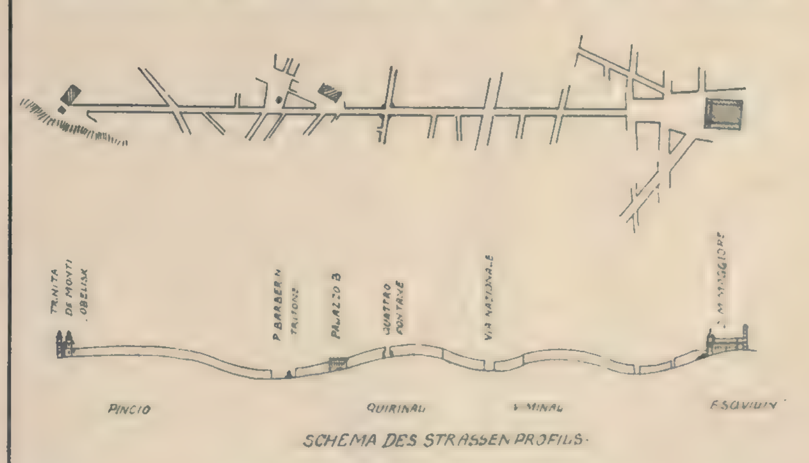
Der Korso war allerdings in seiner Geradheit seit dem Altertum erhalten; seinen Abschluß, die piazza del popolo, ließ er als weites Rund ausgestalten und erweiterte den Gedanken der Anlage durch die zwei im spitzen Winkel dazu laufenden Straßen Ripetta und Babuino. Hier kann man die Entstehungsart römischer Straßen sich klar machen. Sie sind auf dem Papier entstanden, einem Gesamtgedanken eingeordnet; hier dem, daß dem nach Rom Einwandernden diese auseinander strahlenden Tiefensichten großen Eindruck machen sollen.

Zwei andere, noch längere Straßenzüge ließ Sixtus durchbrechen: Vom Lateran zur Säulenhalle der Maria Maggiore führt die via Merulana, 1300 m lang ohne irgend ein bedeutendes Denkmal. Die Wirkung ist hier die, daß der Pilger nicht abgelenkt wird auf dem Wege von einem Heiligtume zum andern: südlich, mit seinen etwas artigen Formen und langweiligen Eselsohren grüßt ihn der Haupteingang des Lateran, nördlich die herrlich schwungvolle, tiefschattende Eingangshalle der Marienkirche. Und beide gesteigert, weil sie auf Hügeln sich heben, und man durch die Talsenkung von einer zur andern wallfahrtet.



Von Hügel zu Hügel geht auch die via Sistina, weiter Quatro Fontane. Von der Nordseite der M. Maggiore senkt sie sich zunächst, führt dann über den Viminalausläufer wieder hinab und läuft aus auf den Pincio. Die ganze Länge übersieht man jedesmal nur, wenn man einen Höhenkamm erreicht, wie ein im Boote von der Woge Hochgehobener. Und jedesmal ist man seinem Ziele bedeutend näher. Denn auch hier werden die Zielpunkte bezeichnet: durch den auf stattlichen Freitreppen stehenden Chor der Maria Maggiore und durch den Obelisken vor der Trinita dei Monti. Diese beiden Denkmäler dienen als „point de vue" zugleich noch andern Straßenzügen. Zu dem Chor führt herauf von der Altstadt via Panisperna, auf den Obelisken

STRASSENZVG VOM OBELISKEN VOR TRINITA BIS ZVR M.MAGGIORE.



SCHEMA DES STRASSENPROFILS.

zu die Fontanella. Man lernt hier, daß für die künstlerische Wirkung gerader Straßen Unebenheiten des Geländes äußerst wertvoll werden. Ob Sixtus V., der den Schutt dieser Straßenbrüche ohne Gewissensbisse aufs Forum abladen ließ, solche ästhetischen Erwägungen machte — jedenfalls ist die Not zur Tugend geworden.

Dem unermüdlichen Fontana, seinem Baumeister, verdankt Rom die Aufstellung der großen Obelisken; nachdem ihm die Umstellung des Obelisken auf dem Petersplatze geglückt war, setzte er die am Lateran, vor der Trinitá und auf Piazza del popolo zusammen. Dieser große Eifer weist hin auf seine künstlerischen Absichten, denn der Obelisk dient gewissermaßen als Raummesser: ohne etwas zuzudecken von dem Dahinterliegenden, gestattet er dem Auge einen Anhalt für die wirklichen Entfernungen und die Größenmasse der großartigen Architektur dahinter.

Die Plätze sind von den römischen Architekten seit Michelangelo ebenfalls als künstlerische Aufgaben erfaßt; und der Hauptunterschied zur germanischen Anschauung ist der, daß man ihn lediglich als Innenraum ansieht und behandelt. Er muß axial und geschlossen erscheinen; einfassende Architektur wird, wo sie fehlt, als Kulisse hergestellt. Dies Gefühl, daß der Platz ein offener Hof zum Wohnen ist, wird vermehrt, wenn Säulengänge ihn umgeben. Antike Anschauungen kommen auch hier unbewußt zum Vorschein. Das Forum Trajans und des August, die weiten Thermenplätze, sie bildeten nach außen abgeschlossene, innen möglichst reich gestaltete Plätze.

Die Renaissance des reifen Römergeistes, des Geistes der Cäsaren ist erst ins letzte Drittel des 16. Jahrhunderts zu setzen: Ihr Prunksinn und ihre mächtigen Maße. Im Rom der Päpste ist das klassische Beispiel solchen Platzbaues der Petersplatz. Wie kraftvoll die Säulenhallen nach außen abtrennen, das empfindet man, wenn man von einer Nebengasse zum Platze geht, wo das Straßenbild unvermittelt durch die mächtige Säulenstellung überschnitten wird. Piazza del popolo kommt bei geringeren Mitteln nicht zu dieser Wirkung; doch ist gerade hier bezeichnend das Bemühen, den von wenig Bauten umsäumten Platz geschlossen zu halten durch die seitlichen Wandbrunnen, wobei die so naturgemäße Verbindung zum Tiber verdeckt werden mußte. Ebenfalls kunstmäßig gezeichnet in ihrer Anlage ist Piazza Navona, deren Grundlinie, wie auch der Name verrät, unverändert geblieben ist seit der Benutzung als antiker Zirkus. Die Fassadenbauten, besonders die Anlage von S. Agnese zeigen, wie die Baumeister des XVII. Jahrhunderts auch in der Ansicht die ununterbrochene Geschlossenheit gewahrt und die Stimmung zusammengehalten haben.

Städtebau ist für die Barockarchitekten Roms ein besonderes Ackerfeld, die Verwirklichung ihrer Träume; denn er allein gestattete ihnen, ihr mächtiges Raumgefühl in Wirklichkeit umzusetzen. Ihre künstlerischen Absichten trachteten nach freien Raumvorstellungen, tiefen perspektivischen Fluchten: ihre gemalten und durch Kunstgriffe vermehrten Perspektiven, der Aufschwung, den die Theaterkulisse — damals ein Werk des Architekten — und die Kupferstiche mit kühn erfundenen Perspektiven nahmen, alles weist auf diese Richtung des Geschmackes. In Rom — denn in den andern Renaissancestädten waren den Architekten zum Ausleben ihres Raumempfindens höchstens einzelne Baugruppen gegeben; in Rom allein war ein Wille kräftig genug, für weite Straßenpläne einen künstlerischen Gedanken durchzusetzen.

STÄDTEBAU UND STADTVERMESSUNGSWESEN.

Von A. ABENDROTH in Berlin-Friedenau.

Seit dem Erscheinen meiner Bücher „Der Landmesser im Städtebau" (Paul Parey, Berlin 1901) und „Die Aufstellung und Durchführung von amtlichen Bebauungsplänen" (Carl Heymann, Berlin 1903 und 1905) sind mir — auch vom Auslande her — soviele Anfragen über Stadtvermessungen und über die Anfertigung von Bebauungsplanunterlagen zugegangen, daß es mir zweckmäßig erscheint, im Nachstehenden ganz kurz eine Darstellung der eigentlichen Vermessungstechnik im Dienste des Städtebaues zu geben.

Es soll hier vorerst ganz kurz auf die Stadtvermessungstechnik eingegangen und hernach erst allgemein die Verwertung der durch sie gewonnenen Unterlagen besprochen werden. —

Gute, für alle Zweige des Städtebaues und der gesamten Kommunalverwaltung brauchbare Planunterlagen lassen sich nur gewinnen durch eine umfassende

I. Neuvermessung des Stadtgebietes.

Während man zu Anfang des 19. Jahrhundertes selbst in Preußen noch Neuaufnahmen des Geländes und der örtlichen Belegenheiten mit dem Meßtisch bewirkte, der heute nur noch ganz ausnahmsweise in Sachsen und Bayern oder für die Herstellung der Meßtischblätter in dem kleinen Maßstabe 1 : 25000 der Königlich Preußischen Landesaufnahme des Großen Generalstabes Verwendung findet, verlangt jetzt der außerordentlich gestiegene Bodenwert und die Fortführung bezw. Erneuerung des Grundeigentumskatasters in Verbindung mit dem Grundbuche eine genaue zahlenmäßige Vermessung der einzelnen Grundstücke und Grundstücksteile mit einer Schärfe, die für Städte und ländliche Ortschaften zum allerwenigsten zu einer geometrisch genauen Planherstellung im Maßstabe 1 : 2500 ausreicht. Das heißt: jedes durch Abgreifen mit Zirkel und Maßstab oder mit Anlegemaßstab aus dem neuen Plane entnommene Maß muß mit dem entsprechenden, in der Örtlichkeit gemessenen Maße auf wenigstens $^1/_4$ m genau übereinstimmen. Z. B. ist die Länge einer Baufluchtlinienfront zwischen zwei Straßenecken aus dem Plane mit 100,0 m abgegriffen worden. Ihre Nachmessung ergibt aber 99,75 oder auch 100,25 m; dann ist der Plan genügend zuverlässig innerhalb der durch seinen Maßstab 1 : 2500 gegebenen Grenzen.

Gewöhnlich wird aber diese Genauigkeit — namentlich bei kleineren Maßen, die nicht genauer abgegriffen werden können, als größere — bei weitem nicht ausreichen; man verlangt mit Rücksicht auf die Bodenpreise oder auf die zu verteilenden hohen Straßenkosten oder aus sonst einem Grunde Genauigkeiten von $^1/_{10}$ oder $^1/_{20}$ m, also anstatt obigen Unterschiedes von 25 cm auf 100 m eine Abweichung von höchstens 10 cm oder gar nur 5 cm. Dann muß der Plan auch in einem viel größeren Maßstabe hergestellt werden und zwar mindestens 1 : 1000, besser noch 1 : 500 und 1 : 250.

Es muß einleuchten, je größer der Maßstab des neuen Planes sein soll, um so genauer muß auch die Vermessung sein, auf Grund deren der Plan angefertigt wird. Und je genauer der Einzelplan sein soll, um so genauer muß der Gesamtrahmen sein, in den alle für den in Frage stehenden Ort notwendigen Einzelpläne hineingepaßt werden sollen. Um aber diese Genauigkeit im einzelnen sowohl wie im Zusammenhange zu ermöglichen, ist vor allen anderen Arbeiten zuerst nötig

a) Die Triangulation des Stadtgebietes.

Unter „Triangulation" versteht man die geometrische Einteilung des Aufnahmegebietes im Dreieck von 600 bis 1000 m Seitenlänge. Die Königlich Preußische Landesaufnahme, die gewissermaßen die technische Zentralstelle für die Vermessungen in Preußen ist, hat das Gebiet des ganzen Staates und der von ihm umschlossenen kleinen Bundesstaaten mit einem Dreiecksnetz überzogen, dessen Dreiecke die geringsten Seitenlängen von etwa 3000 m haben Die Eckpunkte dieser Dreiecke sind in der Regel durch Granitpfeiler mit granitenen Unterlagsplatten in der Erde und über der Erde durch hölzerne vierseitige Pyramiden vermarkt. Zuweilen fallen diese Eckpunkte auch mit den Spitzen von Kirchtürmen, hohen Gebäudekuppeln, Blitzableitern auf Fabrikschornsteinen und dergleichen zusammen.

Das „Zentraldirektorium der Vermessungen im preußischen Staate" verlangt nun, daß alle Kleintriangulationen (wie also diejenigen von Stadtgebieten sind) an die auf $^1/_{1000}$ Bogensekunde genau berechneten und nach ihrer geographischen Länge und Breite (nach „geographischen Koordinaten") festgelegten Dreieckspunkte der Königlichen Landesaufnahme „angeschlossen" werden, um die Kleinmessungen für die allgemeinen staatlichen Zwecke nutzbar machen zu können.

Da nun die Klein-Dreieckseiten 600—1000 m, diejenigen der Landesaufnahme aber 3000 m und mehr lang sind, so müssen zwischen beiden Dreieckssystemen Uebergangssysteme geschaffen werden, wie das in der nachstehenden Abbildung 1 (die Abbildungen folgen in der nächsten Nummer) ungefähr angedeutet ist. In dieser Abbildung sind A, B, C, D, E, F die gegebenen Hauptpunkte der Landesaufnahme, die nicht numerierten Dreieckspunkte bezeichnen das eigentliche Kleindreiecksnetz und die mit (-----) gestrichelten Linien verbundenen Punkte I bis VI stellen das Übergangssystem zwischen beiden dar. Man nennt die Hauptpunkte einer Stadtvermessung das Dreiecksnetz I. Ordnung, das Übergangsnetz II. Ordnung und das eigentliche Kleinnetz III. Ordnung. Sind die nächsten Hauptpunkte der Landesaufnahme sehr weit von einander entfernt, also 5000 bis 10000 m, dann müssen bis zum Kleinnetz mehrere Abstufungen von Übergangsdreiecken festgelegt werden und man erhält dann, was für größere Stadtvermessungen Regel ist, Dreiecksnetze I. bis VI. Ordnung, wobei also wiederum die „königlichen" Punkte diejenigen I. Ordnung und die für die eigentliche Stadtvermessung unmittelbar verwendbaren Dreieckspunkte diejenigen VI. Ordnung, die dazwischen liegenden II. bis V. Ordnung also Punkte des Übergangsystemes sind. Selbstverständlich werden die Messungen immer so eingerichtet, daß wenn irgend möglich die Punkte der höheren Ordnungen für die Punkte der letzten Ordnung, also des Kleinnetzes, unmittelbar verwendbar, also mit diesen zusammenfallend sind, daß also die Ordnungsreihe im Dreiecksnetze nur ein durch die Messung, durch die Berechnung und durch die Übersichtsplanzeichnung gewonnenes gewissermaßen theoretisches Bild gibt, während in der Praxis, also in der Örtlichkeit und für die spätere Einzelaufnahme jeder Punkt höherer Ordnung zugleich auch oder überhaupt nur Punkt des Klein-Dreiecksnetzes ist. Die Unterscheidung in höhere und niedere Ordnung ist eine theoretisch-wissenschaftlich notwendige, um die Berechnung der Punkte den Genauigkeitsansprüchen gemäß durchführen zu können; für die eigentliche Geländeaufmessung kommt sie nicht in Betracht. —

Es kann nun vorkommen, daß dort — wo die Königliche Landesaufnahme noch keine Hauptpunkte bestimmt hat — erst ein großer trigonometrischer Rahmen für das Kleinnetz hergestellt werden muß. Um das zu ermöglichen, wählt man sich in dem Aufnahmegebiete (nehmen wir einmal an: Berlin) zwei Punkte, die eine weite Aussicht gestatten und von denen der eine (A) in der Mitte, der andere (B) außerhalb der Grenze des Stadtgebietes belegen ist, also in Berlin z. B. Rathausturm (oder Marienkirche) und der Rauenberg bei Südende. Ist diese Linie noch nicht durch ältere geodätische oder astronomische Messungen und Berechnungen in ihrer Länge und ihrem Richtungswinkel zum Meridian des einen ihrer beiden Endpunkte bestimmt, so muß das zunächst bewirkt werden. Selbstverständlich läßt sich eine solche Linie, die über Häuser, Straßen, Plätze und Flüsse usw. hinweg geht, nicht unmittelbar messen; man hilft sich dann in der weiter unten beschriebenen Weise.

Die so festgelegte Seite (A—B) ist die sogenannte „Basis" der gesamten Stadttriangulation; an sie wird zunächst eine Reihe von Hauptdreiecken angereiht, die sämtlich einen gemeinsamen Punkt in dem zentral gelegenen Endpunkt (A) haben, wie das Abbildung 2 ersichtlich macht.

Diese Reihe von Hauptdreiecken entspricht dem (fehlenden) Hauptnetze der Landesaufnahme. Während aber dort alle Längen und Richtungen der Linien und die geographischen Koordinaten der Punkte genau gegeben sind, müssen sie hier erst ermittelt werden. Die Richtungen der Linien erhält man, wenn man diejenige der Ausgangslinie A—B und die Winkel in den Dreiecken, bezw. die Winkel um Punkt A hat. Wenn die erstere noch nicht aus älteren Bestimmungen bekannt ist, muß die Mittagslinie, das ist die geographische Nordsüdrichtung auf einem der Punkte A oder B, also z. B. auf A, und der Winkel NAB, den die Linie AB mit ihr bildet, durch Beobachtung übereistimmender Sonnenhöhen, durch die Beobachtung von Zirkumpolarsternen oder (bei kleinen Hauptnetzen)

durch die Magnetnadel und die Berücksichtigung ihrer Mißweisung ermittelt werden. Die Längen der Seiten, vorderhand der Basis A—B, lassen sich mit der hier erforderlichen Genauigkeit nur durch eine Hilfsmessung und -berechnung ableiten. Nehmen wir z. B. für Berlin an, zwei Punkte des späteren Übergangsnetzes zwischen dem Haupt- und dem Kleindreiecksnetz, etwa I und VI lägen im Westen und Osten des Tempelhofer Feldes so, daß ihre gerade Verbindungslinie ohne alle größeren Hindernisse unmittelbar meßbar, daß ein Endpunkt vom anderen aus bequem sichtbar und daß von beiden aus die Basispunkte A und B zu beobachten wären. Dann müßte die Linie, die annähernd rechtwinklig zu AB liegen soll, genau abgesteckt und mit aller überhaupt erreichbaren Genauigkeit unmittelbar gemessen werden. Die wiederholten Messungen werden gemittelt und durch genaueste Ermittelung der Abweichungen der benutzten Meßlatten von dem mathematischen Sollmaß (mittelst Normalmeter und Temperaturberücksichtigung) auf „Normalmaß" zurückgeführt. Aus dieser Messung und den Winkelbeobachtungen auf A, B, I und VI nach jedem dieser vier Punkte kann man die Länge der Linie AB mit derjenigen Genauigkeit bestimmen, die allgemein für die geplante Stadtvermessung beibehalten werden soll, etwa mit 5 cm zulässiger Abweichung auf 1000 m. Es ist klar, daß einmal die gewählte Hilfslinie I—VI nicht zu kurz sein darf, für das hier gewählte Beispiel etwa 3 Kilometer, daß sämtliche Längen- und Winkelmessungen mit der größtmöglichen Schärfe durchgeführt und die Fehler durch eine streng mathematische Ausgleichung auf ein Mindestmaß ihrer Wirkung beschränkt werden müssen.

Aus der nun bekannten Länge und Richtung der Basis AB lassen sich nach Ausführung der Winkelbeobachtung auf A bis F alle übrigen Längen ableiten. Auch hier ist die größte Sorgfalt und eine strenge Ausgleichung mit Zurückführung aller Werte auf die Ausgangslinie unerläßlich, wenn später die von dem Hauptnetz abhängende Übergangs- und Kleintriangulation innerhalb der zulässigen Fehlergrenzen in den Rahmen hineinpassen soll. Als Koordinatennullpunkt nimmt man dann Punkt A und als Abzissenachse den Meridian von A an.

Die Einzelbehandlung dieser sonderwissenschaftlichen Arbeiten kann hier füglich unterbleiben. Es genügt, wenn allgemein angegeben wird, daß die fertig berechneten und örtlich auf das sorgfältigste vermarkten (vgl. weiter unten) Dreieckspunkte I. bis letzter Ordnung bei großen Städten nicht unter 100 Mark, bei kleineren Gebieten nicht unter 50—75 Mark das Stück festzulegen sind. Eine gute Triangulation von etwa 100 Dreieckspunkten auf etwa 3000 ha Fläche wird also nur ausnahmsweise weniger als 10 000 Mark kosten. An sie schließt sich

b) die Polygonisierung.

Da in der bebauten Stadt die meisten Punkte des Kleindreiecksnetzes hoch, also auf Dächern, Türmen und Kuppeln gelegen sein müssen, weil sie sonst nicht gegenseitig sichtbar wären, so können ihre unmittelbaren Verbindungslinien nur ausnahmsweise, meistens nur in den noch ganz unbebauten Feldlagen der Stadt, für die eigentliche Aufnahme benutzt werden. Deshalb ersetzt man die unmittelbaren geraden Verbindungslinien durch gebrochene Linienzüge, sogenannte Polygone, von denen durchschnittlich etwa 3 Stück auf je einen Kleindreieckspunkt kommen. Polygonzüge müssen auch dort zwischen die ebenerdig gelegenen Dreieckspunkte eingeschaltet werden, wo die Krümmung oder Gebrochenheit der Straßen eine gerade Verbindung jener nicht gestattet.

In den Polygonzügen werden die Längen zwischen und die Winkel auf den Brechpunkten gemessen. Wo sie an hochgelegene Dreieckspunkte angeschlossen werden, sind ähnliche Hilfsmessungen wie bei der Ermittelung der Hauptbasis nötig, weshalb man sagt: „die Dreieckspunkte werden durch Basismessungen herabgelegt". Wenn es irgend angeht, soll man die eigentlichen Polygonzüge vermeiden und die Dreieckspunkte so „herablegen", daß von einem „Basispunkte" des einen bis zu einem „Basispunkte" des anderen Punktes eine gerade Linie einzuschalten geht. Diese „Züge in gerader Linie" sind einfacher zu berechnen, darum genauer und lassen sich viel leichter wieder herstellen, wenn sie einmal durch Umpflasterungen verloren gehen, als die eigentlichen Polygonzüge.

Nimmt man an, daß auf einen Dreieckspunkt durchschnittlich 5 Polygonpunkte kommen und daß ein fertig vermarkter, vermessener und berechneter Polygonpunkt rund 12 Mark kostet, so gehören zu einem Dreiecksnetze von 100 Dreieckspunkten (auf etwa 3000 ha) rund 500 Polygonpunkte mit einem Kostenaufwande von noch 6000 Mark. Also kosten Dreiecks- und Polygonnetz bei einer durchschnittlichen Stadtgemarkung nicht unter 16 000 Mark. Im Flachlande sind gerade diese Arbeiten wegen der geringen Übersichtlichkeit des Geländes schwieriger und kostspieliger als im eingeschnittenen Gelände.

Durch das trigonometrische und das polygonometrische Netz ist nunmehr die feste Grundlage geschaffen, auf die sich die eigentliche Aufnahme aufbaut,

c) die Stückvermessung.

So heißt die Einzelaufnahme, die von der Polygonlinie ausgeht und sich auf die Eigentumsgrenzen, Gebäude, Straßen, Wege, Flüsse, Bäche, Gräben usw. usw. erstreckt. Um sie zu ermöglichen, werden von Polygon- zu Polygonlinie quer durch die „Blöcke", das sind die Flächen zwischen den Polygonzügen, Messungslinien gelegt. In der Innenstadt ist aber auch dies wieder nur ausnahmsweise durch gerade Linien erreichbar, sondern man muß vielmehr wieder zu dem Hilfsmittel der gebrochenen „Züge" greifen und also zwischen die Hauptpolygone des Straßennetzes sogenannte „Blockpolygonzüge" für die Stückvermessung legen. Diese werden, um Fehleranhäufungen zu vermeiden, nach Möglichkeit „verknotet", d. h. mehrere Blockzüge werden im Innern des Aufnahmeblockes in einem gemeinschaftlichen „Knotenpunkte" zusammengeführt und wieder streng mathematisch „ausgeglichen". Es kann vorkommen, daß solche Knotenpunkte an sich unmittelbar unzugänglich sind und wieder durch Hilfsmessungen „herabgelegt" werden müssen. Kurz, bis in alle Grundstücke, Gärten und Höfe solche Linien gelegt sind, die mit dem Hauptnetze rechnerisch verbunden stehen und zur endgültigen Aufnahme dienen, ist ein außerordentlich umfangreicher, stets von der größten Arbeitsschärfe und streng mathematischer Berechnung und Fehlerausgleichung getragener Apparat notwendig, den zu beschreiben an dieser Stelle hier unmöglich ist.

Es sei nur erwähnt, daß zwischen die Blockpolygonzüge noch Messungslinien der verschiedensten Art gelegt, daß deren Schnitt- und Endpunkte als sogenannte „Blockkleinpunkte“ vermarkt und berechnet werden und daß also, ehe es zur unmittelbaren Einmessung der gegebenen Lage kommt, ein immer enger werdendes Liniennetz einzurichten und zu vermarken ist, das — von dem Hauptdreiecksnetze ausgehend — Maschen von 3000 m bis zu 10 m Seitenlänge hinab aufweist und, wenn es von einem einzigen Landmesser bearbeitet würde, allein eine Lebensaufgabe voll von ununterbrochener angestrengtester körperlicher und geistiger Arbeit darstellen würde.

Früher mußten alle diese ausgedehnten und dabei meist mit der Schärfe von Millimetern durchzuführenden Rechenarbeiten mit Logarithmentafeln erledigt werden. Seitdem aber die Rechenmaschine ihre moderne Vervollkommnung erfahren hat und seitdem sie neben dem Rechenschieber bei der Stadtvermessung von Hannover zum ersten Male im ganzen Umfange auf alle Rechenarbeiten des Landmessers Anwendung gefunden hat, ist es gelungen, die Rechenwege zu verkürzen und trotzdem mehr als früher alle wichtigen Punkte der Aufnahme, also namentlich auch die Grenzpunkte, rechnerisch in Koordinaten festzulegen. Denn der wichtigste Gegenstand der Stückvermessung bleiben doch

d) Die Eigentumsgrenzen.

Bevor diese aufgenommen werden können, müssen sie erst „festgestellt“ und vermarkt werden, da sonst die späteren Karten keine Beweiskraft vor Grundbuch und Gericht haben würden.

Die Grenzfeststellungen sind eines der schwierigsten und verantwortungsreichsten Arbeitsgebiete des Stadtvermessungsingenieurs. Denn draußen in der freien Feldlage müssen sie auf, oft ein Jahrhundert alte, Verkoppelungsrezesse und -karten zurückgreifen; in ehemaligen Dorflagen sind die vorhandenen Grundsteuergemarkungskarten und die vielfach recht verzwickten Gerechtsamen aus den früheren Bauernschaften und in der Stadt selbst längst vergessene, nur noch in den Archiven auffindbare Baugesetze- und Baupolizeiordnungen aus früheren Jahrhunderten für die Grenzen von meistens ausschlaggebender Bedeutung, ganz abgesehen von den unzähligen „materiellen Irrtümern“, die überall — fast bei jedem Grundstücke — im vorhandenen Kataster und Grundbuch herumspuken und nur durch ausgedehnte, sorgfältigste Untersuchung, Prüfung aller etwa beigebrachten Privaturkunden und durch die schwierige Einigung aller Interessen aus der Welt geschafft werden können.

Jedenfalls verursachen die Grenzfeststellungen und die Aufnahme der zur Berichtigung von Kataster und Grundbuch unerläßlichen Grenzverhandlungen in der Hauptsache ebensoviel Arbeit wie die eigentliche Messung.

e) Die Vermarkung.

Dreiecks-, Polygon-, Block-, Klein- und Grenzpunkte müssen vor allen Dingen, sollen sie dauernde Bedeutung haben, gut vermarkt werden. Die Vermarkung richtet sich nach der Beschaffenheit der Örtlichkeit und dem Werte der Punkte. Am sorgfältigsten sind die Dreiecks-, die Polygon- und die Grenzpunkte zu vermarken. Wo die ersteren als sogenannte „exzentrische“ (außerhalb der Mitte einer trigonometrischen Vermessungsstelle belegene) Punkte auf den Galerien von Türmen und Kuppeln liegen, während die eigentliche Mitte in der Turmspitze befindlich ist, werden sie durch senkrecht einzementierte oder eingebleite Zinn- oder Messingbolzen versichert, bei denen der genau eingemessene Punkt durch ein senkrechtes, 2—5 mm weites und etwa 5 cm tiefes Loch gekennzeichnet ist.

Zu ebener Erde versichert man die Dreieckspunkte außerhalb der bebauten Stadt mit etwa 1,0 m hohen und 25—30 cm breiten Steinsäulen aus Sandstein oder Granit, deren Querschnitt geviertförmig ist und die im unteren Ende stärker sind als im oberen. In letzterem ist ein senkrecht — in der Längsaxe des Steines — stehender verzinnter Eisenbolzen von 5 cm Durchmesser und 8 bis 10 cm Länge mit einem senkrechten Loche von 1 cm lichter Weite und ungefähr 5 cm Tiefe eingelassen, dessen Kopf abgewölbt über den Stein emporragt und die eingegossene laufende Nummer des Punktes trägt. (Abbildung 3.) Der Stein steht etwa 25 cm über die Erdoberfläche hinaus.

Unter dem Stein wird zuvor ein 30 - 50 cm langes und 3 cm weites Stück Gasrohr senkrecht in den Fußboden getrieben, dessen Längsachse mit der Achse des Steinbolzens in einer Senkrechten liegen muß. Der höchste Punkt des Bolzens wird später einnivelliert. Ebenso werden im Felde und auf ungepflasterten Straßen die Polygonpunkte vermarkt.

Innerhalb der bebauten Stadt wendet man für die Vermarkung der Dreiecks- und der Hauptpolygonpunkte überall dort, wo nicht betonierter Asphalt oder betoniertes Reihenpflaster vorhanden ist, sogenannte Vermarkungskasten an. Diese bestehen aus zwei Teilen: einem ungefähr 70—100 cm langen und 5—7 cm starken Gußeisenrohr und einer gußeisernen Schutzkappe, die beide in Abb. 4 näher dargestellt sind. Für den Deckel, der abzunehmen geht und die eingegossene laufende Nummer des Punktes trägt, muß ein besonderer Schlüssel vorhanden sein. Der zu vermarkende Punkt liegt in der senkrechten Längsaxe des Eisenrohres unter der Erde.

Im Asphalte dienen zur Vermarkung dieser Punkte einfach die in Abb. 3 bezeichneten Bolzen, die mit Zementguß eingelassen werden, so daß die Abwölbung mit der Nummer über die Asphaltfläche hinausragt. Auch in Sandsteinschwellen, Saumquadern usw. wendet man die gleiche Vermarkung an.

Da nun die Straßenkörper in ununterbrochener Bewegung sind und deshalb auch die zuverlässigste Vermarkung vor Verschiebungen nicht sicher ist, von denen gerade diejenigen um einige Zentimeter bis zu einem Dezimeter wegen ihrer geringen Auffälligkeit die gefährlichsten sind, so ist bei diesen wichtigen Netzpunkten außer der unmittelbaren Vermarkung noch eine mittelbare notwendig. Diese mittelbare Vermarkung besteht darin, daß man die Dreiecks- oder Polygonlinien über die Brechpunkte hinaus bis an die Häuser verlängert und dort die Verlängerungen durch kleine gußeiserne Bolzen versichert, die wagerecht in die Wand eingelassen werden. Sind die Brechungswinkel der Linien zu schwach, so daß also die Verlängerungen zu lang werden würden, so konstruiert man im Brechpunkte senkrecht zu einer der dort zusammentreffenden Linien einen rechten Winkel und vermarkt dessen Schnitte mit den Hauswänden wie zuvor.

Aus Abb. 5 ist diese Versicherungsart für die wichtigeren Punkte ersichtlich. In dem Kopfe des Versicherungsbolzens, der aus der Wand hervorragt, befindet sich ein senkrechtes Loch von 5 mm Durchmesser, das einen Stift aufnehmen kann.

Alle übrigen Punkte des Liniennetzes werden durch senkrecht eingetriebene Gasrohre von etwa 0,5 m Länge und 3 cm Stärke oder in weichem ungepflasterten Boden durch gute 0,5 m lange und 7 cm dicke Pfähle mit Eisennagel im Kopfe oder durch eingemeißelte Kreuze in den Steinschwellen und Pflastersteinen der Straßen und Höfe vermarkt.

Zur Versicherung der Grenzpunkte dienen ausnahmslos Grenzsteine von 0,8 m Länge und 0,2 m Stärke mit eingemeißeltem Kreuz in der wagerechten Kopffläche, einzementierte Gasrohre oder an Wänden und Mauern tief eingemeißelte senkrechte Rillen mit Kreuzen aus Nägeln in den maßgebenden Punkten. In der freien Feldlage werden die Grenzsteine zweckmäßig in lange Steinlinien quer zur Längsrichtung der Einzelgrundstücke eingereiht, die womöglich parallel zu bereits gegebenen Linien des Bebauungsplanes laufen oder mit solchen übereinstimmen.

f) Die Vermessungsurkunden.

Da, wie zu Anfang dargetan wurde, die Aufnahmen heutzutage rein zahlenmäßige sind, also nur die Maße liefern, aus denen später die Karten hergestellt und die Flächen der Grundstücke unmittelbar berechnet werden — während früher die deshalb viel ungenaueren Flächenermittlungen auf dem Plane selbst zeichnerisch geschahen —, so sind die Feldbücher, in denen bei der Messung in der Örtlichkeit die gewonnenen Maße sofort niedergeschrieben werden, mit ihren ungefähren Skizzen von den Belegenheiten und die Verhandlungen mit den Eigentümern über die Grenzfeststellungen die wichtigsten Urkunden des neuen Vermessungswerkes und von außerordentlichem Werte. Bei großen Stadtvermessungen wie Hamburg, Berlin u. a. stellen allein diese Feldbücher mit den zugehörigen Verhandlungsniederschriften und den Koordinatenberechnungen mehrere Millionen Mark Kapital dar.

Bei dieser hohen Bedeutung der Feldbücher ist es selbstverständlich, daß ihre Anfertigung von Anfang an sehr sorgfältig und gewissenhaft geschehen muß. Um sie übersichtlicher zu gestalten und zugleich doppelte Ausfertigungen zu erhalten, fertigt man nach den Feldbüchern Handrisse an, die sorgfältiger gezeichnet, gefärbt und mit unverwaschbaren Tinten bezeichnet und beschrieben werden. Auf ihnen werden auch die Koordinaten derjenigen Punkte aufgeschrieben, die der Handriß jedesmal enthält. Das Ganze wird dann durch Umdruck vervielfältigt.

Feldbücher, Grenzverhandlungen und die Flächenregister, sowie die Koordinatenberechnungen der Blockklein- und der Grenzpunkte werden blockweise in besonderen Akten, den „ausführlichen Vermessungsakten“, gebunden und feuersicher aufbewahrt; die Urhandrisse kommen in besondere Bände oder Handrißmappen. Alle diese Unterlagen dienen zur Herstellung der verschiedenen Karten (Stadtpläne).

II. Die Stadtpläne.

Seitdem die zahlenmäßige Aufnahme diejenige mit Meßtisch verdrängt hat, bei welcher der Plan mit der Aufnahme zugleich angesichts der Örtlichkeit gezeichnet wurde, seitdem ist die Bedeutung der Karte als Urkunde insofern gesunken, als nicht mehr unbedingt ihre geometrische Genauigkeit als Teil ihrer Beweiskraft anzusehen ist, sondern allein noch ihr „Bild“, verbunden mit den unter I. f genannten Vermessungsurkunden. Entspricht das „Bild“, das heißt die augenscheinliche Darstellung auf der Karte, der Wirklichkeit und geben zur mathematisch genauen Übereinstimmung dieses Bildes mit der Wirklichkeit die Vermessungsurkunden die erforderlichen Zahlenunterlagen, so stellt die Gesamtheit dieser Unterlagen eine so sichere Beweiskraft der Vermessungswerke dar, daß an sie die alte geometrisch genaue Karte der zeichnerischen Aufnahmen gar nicht annähernd heranzureichen vermag.

Dennoch sind auch heute noch zeichnerisch genaue Karten auf den Zahlenunterlagen der Neuvermessung für eine lange Reihe von Sonderzwecken unerläßlich.

(Schluß folgt in Heft 8.)

NEUE BÜCHER.

Besprochen von Dr. HANS SCHMIDKUNZ, Berlin-Halensee.

HEIMATSCHUTZ. Zeitschrift der „Schweizerischen Vereinigung für Heimatschutz“. Bulletin de la „Ligue pour la conservation de la Suisse pittoresque.“ Jahrgang I, 15. Mai 1906 ff. Redaktion: Dr. C. H. Baer, Zürich II, Dianastr. 5. Verlag: A. Benteli, Bümplitz-Bern. Jahrespreis für 12 Hefte 5 Francs und Porto, Einzelpreis 50 Centimes.

In den Zeitungen haben wir von den Streitigkeiten über die industrielle Ausbeutung und ästhetische Gefährdung des Rheinfalles sowie von ähnlichen Ereignissen gelesen. Wir können auch erfahren, daß es bereits seit längerem verschiedene Landesvereine, Zeitungen und Gemeinden in der Schweiz gibt, welche gegen die anwachsende Verunstaltung ihrer Heimat anzukämpfen suchen. Nun hat sich, gegründet 1. Juli 1905 zu Bern, die im Titel angegebene Vereinigung gebildet, um mit gesammelten Kräften für „Schönheit und Vaterland“ einzutreten. Erst kam ein Aufruf, vom Juni 1905, der dann zu Statuten und Ankündigungen weitergebildet wurde. Beispielsweise brachte ihn auch die (seit 1883 zu Zürich bestehende) „Schweizerische Bauzeitung“ vom 14. April 1906. Die Vereinigung hat bereits mit der Veröffentlichung von Kunstblättern begonnen, deren erstes eine Satire auf den Abbruch eines Denkmales ist. Dann aber kam die uns jetzt bis Heft 6 vom Oktober 1906 vorliegende Zeitschrift. Die sie herausgebende Vereinigung bezeichnet sich im Untertitel als eine „Ligue pour la beauté“. Die Aufsätze sind meist deutsch, zum Teil französisch, einige auch englisch.

Die Gesamtheit dieser Bestrebungen steht den unserigen in Reichsdeutschland sehr nahe und versäumt auch keineswegs die Ausführung dessen, was unsererseits vorwärtsgebracht wird. Im übrigen treten doch zugleich Verschiedenheiten hervor. Die Schweizer sind wegen der Notwendigkeit ihrer Fremdenindustrie mehr als wir auf eine mittlere Linie angewiesen; namentlich bei Wasserfällen udgl. ist eine größere Rücksicht auf die Industrie unvermeidlich. Ebenso müssen sie den ästhetisch gefährlichen Bergbahnen entgegenkommen. Während bei uns dagegen die Angelegenheiten des großstädtischen Verkehres im Vordergrunde stehen, spielen diese dort eine geringere Rolle; beispielsweise scheint das schläfrige Basel auf Durchbrüche durch seinen schwierigen Straßenfilz gerne zu verzichten. Was aber jenen schweizerischen Bestrebungen die

allermeiste Sorge macht, in weit schlimmerer Weise als bei uns, das ist das Reklameunwesen. Beispielsweise bringen Heft 2, 4 und 6 die energischsten Verwahrungen gegen die „Schokoladenblechpest“ und bemühen sich nach einer „blechtafelseuchenfreien“ Heimat. Eine eigene Kommission wurde eingesetzt, um den Vorstand der Vereinigung gerade darin zu beraten („Zum Kampfe gegen das Reklameunwesen“ S. 41f.). Hier finden wir auch verblüffende Abbildungen von verunstaltenden Reklamen; der Blick auf das Matterhorn durch die Stangen einer Reklametafel hindurch ist wirklich einzig. Dazu treten dann illustrative Beispiele und Gegenbeispiele von Bauanlagen; namentlich von häßlichen Hôtels und Kais bekommen wir unglaubliche Gegenbeispiele zu sehen. Für unsere Interessen des Städtebaues im engeren Sinne fällt namentlich in Heft 5 manches ab. Dort schreibt Professor K. Wieland über „Heimatschutz und Gesetzgebung“, mit einer ansprechenden Auffassung der Rechtsfragen. Die Gegenbeispiele von Alpenbahnen mit häßlichen geraden Linien sind immerhin ein Seitenstück zu unseren lieben Begradigungen in den Städten. An einer mehr versteckten Stelle (Heft 5 S. 39) gibt es einen Aufschluß darüber, daß schon in früheren Zeiten, mindestens seit 1819, schweizerische Behörden für Heimatschutz sorgten. — Unsere allerbesten Wünsche für das Gedeihen eines Unternehmens von so guten Absichten und von so guter Durchführung!

WIEN AM ANFANG DES XX. JAHRHUNDERTS. Ein Führer in technischer und künstlerischer Richtung. Herausgegeben vom österreichischen Ingenieur- und Architekten-Verein. Redigiert von Ingenieur Paul Kortz, Stadtbaurat. Erster Band. Wien 1905. Verlag von Gerlach & Wiedling. 388 Seiten Quart.

Werke wie das vorliegende enthalten weit Mannigfaltigeres, als man unter ihrem Titel erwarten könnte, und zeigen also wieder, welch wichtiges Ding die Städtekunde ist. Dazu kommt noch, daß wir es hier mit einer Stadt zu tun haben, die besonders als solche wohl noch den Anspruch auf den ersten Schönheitsrang besitzt, und daß Wien durch die zahlreichen Schichten seiner geschichtlichen Entwicklung so lehrreich ist, wie kaum irgend eine andere Stadt. Das Kapitel „Stadtentwickelung“ (S. 49 bis 79) dürfte für uns insofern Neues bieten, als es zeigt, wie die unseligen Pressungen des Inneren einer Stadt nicht eigentlich auf das Mittelalter, sondern auf die Neuzeit zurückgehen. Nur zwei Stockwerke waren anfangs gestattet; später haben namentlich die kunstvollen Befestigungen des 17. Jahrhunderts die Stockwerkzahl und die Enge gesteigert. Die anfangs schmalen und tiefen Grundstücke verloren allmählich durch Straßenteilung ihre Tiefe und wurden auch breiter (S. 54ff.). Abgesehen von wenigen uns bekannten Bestimmungen der mittelalterlichen Baupolizei, begannen die eigentlichen Bauordnungen 1728; die von 1859 war die der hauptsächlichen Stadterweiterung, und die von 1883 gilt mit einer Abänderung von 1890 noch jetzt (S. 60ff.). Interessant ist, daß unser nicht amtliches, sondern privates Werk in einer sowohl offenen wie auch sachlich vorsichtigen Weise die Fehler kennzeichnet, die im Laufe der Zeit und namentlich beim Falle der Befestigungen 1859 gemacht worden sind. Der Berichterstatter darf wohl seiner noch weitergehenden Ansicht Ausdruck geben, daß die Ringstraße (wie jede solche Straße und ganz besonders hier) ein grundsätzlicher Fehler war: insbesondere durch den ungünstigen Anblick der konvexen Innenseite, ferner durch die an den Monumentalbauten herumschleichende Langeweile und hauptsächlich durch die Auseinanderreißung des inneren und der äußeren Teile der Stadt. Allerdings würde der Zusammenschluß der Teile über die Glacis hinweg, also ein Arbeiten „übers Leere“ und „übers Eck“, eine anspruchsvolle Schwierigkeit gewesen sein. Doch hatte man bereits etwas bessere Entwürfe, wie z. B. von van der Nüll.

Der Abschnitt über die Straßen (S. 162—170) erfreut fast in jeglicher Weise, nicht zuletzt durch die Mannigfaltigkeit der Straßentypen und durch ihre leichten Krümmungen. Die Breiten sind mäßig (S. 165); die Bürgersteige sind bisher auf je ein Sechstel der Gesamtstraßenbreite angenommen und werden in jüngster Zeit auf je ein Fünftel angesetzt (S. 166). Geradezu in Schwärmereien kann man sich ergehen angesichts des Abschnittes über die Plätze (S. 170—173); sie sind in musterhafter Weise lehrreich. Die Brücken (S. 279—310) zeigen manches Hübsche und wenig Schlechtes, wenn auch nicht viel Außerordentliches; am besten wohl sind die der Stadtbahn von Otto Wagner. Ein Name wie „Kaiser Franz Josef Regierungs-Jubiläums-Brücke“ würde allerdings nicht nötig sein. Die Gärten (S. 349—360) werden namentlich durch neuere Bemühungen zu einem einzigartigen Stolze der Stadt. — So hat sich Wien mit seinen zwanzig Stadtbezirken eine würdige Fortsetzung seiner Vergangenheit verschafft. Seit 28. Dezember 1904 ist noch ein 21. Bezirk, Floridsdorf, hinzugekommen, ein besonderes entwicklungsfähiges Beispiel für eine zukunftsreiche Industriegegend. — Schade, daß unser Buch fast nur die leibliche und nicht auch die geistige Seite der Stadt behandelt, also von ihrer Verfassung, ihren Sammlungen udgl. schweigt!

Bei dieser Gelegenheit darf der Berichterstatter wohl auf etwas hinweisen, das ihm nicht eben in diesem Rahmen zur Besprechung vorliegt, das aber gerade die eben besprochene Veröffentlichung in reichhaltiger Weise ergänzt. Wir meinen einige kleinere Veröffentlichungen der Gemeinde von Wien und ihres Stadtbauinspektors H. Goldemund. Im Verlage der Gemeinde kam 1905 die Broschüre heraus: „Der Wald- und Wiesengürtel und die Höhenstraße der Stadt Wien.“ Nach einer Mitteilung des eben Genannten waren für die (bereits weltberühmte) Höhenstraße im Herbst 1906 die Einzelpläne soweit vorgeschritten, daß im Jahre 1907 eine Teilstrecke begonnen werden könnte, sofern die Grundeinlösung nicht gar zu sehr aufhält. Für den Wald- und Wiesengürtel haben die Grundeinlösungen auch schon begonnen; leider ist seit der Stadtratssitzung vom 23. Januar 1907 die Erwerbung des wichtigen und besonders schönen Hügelgebietes des Kobenzl vorläufig in Frage gestellt, doch handelt es sich nur mehr um eine geringfügige Preisdifferenz. Eine neue Bauordnung wurde von einem Magistratsausschuß durchberaten, geht jetzt durch die weiteren Instanzen und dürfte voraussichtlich im Herbst 1907 zur Erledigung gelangen. (Vgl. „Die gesundheitlichen Bestimmungen im Entwurfe der neuen Bauordnung für Wien“, in der „Monatsschrift für Gesundheitspflege“, Wien, 1906, No. 12, lehrreich nicht zuletzt durch den Zusammenklang von Fürsorge und Anpassung). Sie will auch den künstlerischen Ausbau der Stadt sicherstellen: durch Verbot einer andersartigen Verbauung von Flächen für öffentliche Gebäude; durch weitgehende Berücksichtigung von Bau- und Naturdenkmalen, die eine solche verdienen; durch Vorschriften über die besondere architektonische Ausgestaltung von Platz- und Straßenfronten, die das Stadtbild wesentlich beeinflussen, sowie über Gebäude in der Umgebung solcher Naturdenkmale. Weiterhin soll eine Preiskrönung der Fassaden, ähnlich wie in Paris, eingeführt werden. Von den neuen Gartenanlagen wird besonders der Maria Josefa-Park als Zentralpark dreier Bezirke (III., IV., X.) hervorgehoben, mit rund 114 000 Quadratmetern. Die Ausschmückung des Wienflußbettes durch F. Ohmann ist nahezu vollendet. Zwei große öffentliche Anstalten, die Landesirrenanstalt und das neue städtische Versorgungsheim, wurden als Mittel- und Zielpunkte von Bebauungsplänen benutzt, die eine erhöhte Wirkung auf das Stadtbild sicher stellen sollen.

DIE RATHAUSSÄLE IN SCHWÄBISCH HALL von Josef Balluff, Stadtpfarrer. Mit zwei Bildern. Schwäbisch Hall 1906. W. German. 28 Seiten Oktav.

Im Südwesten Deutschlands gibt es noch mehrere alte Städte, deren mittelalterliche Schönheit nur erst wenig ihren malerischen Charakter durch die Torheiten einer späteren Zeit verloren hat. Das gilt z. B. von der württembergischen Stadt, aus welcher das vorliegende Büchlein stammt. Ihr Hauptteil brannte 1728 ab, so daß in den alten gotischen Bestand ein Bau des Barock oder des Rokoko hineinkam: das Rathaus von 1732 bis 1735. Unser Büchlein will lediglich die malerische Ausschmückung der Säle dieses Gebäudes beschreiben. Der nördliche Nebensaal stellt das Gemeinwesen von Hall allegorisch dar, mit dem sinnigen lateinischen Spruch, nach welchem die materiellen Mittel des Gemeinwesens Diejenigen nähren, welche hinwider jenes nähren. Dabei gibt es auch Abbildungen von Teilen der alten Stadt und eine Darstellung der Baukunst selbst: die Gestalt trägt Winkelmaß und Senkel und hat neben sich eine weit unten gebrochene kannellierte Säule auf starker Basis, „zum Zeichen, daß die Baukunst berufen ist, Gebrochenes und Zerstörtes wieder herzustellen“. — So wenig hier auch unmittelbare Beiträge zu unseren Stadtbauinteressen vorliegen, so möchten wir doch alle Ortskundigen ermuntern, in ähnlicher Weise ihre städtischen Schätze vorzuführen.

INTERNATIONALE BIBLIOGRAPHIE DER KUNSTWISSENSCHAFT. Herausgegeben von Arthur L. Jellinek. Dritter Band. Jahr 1904. Berlin 1907. B. Behr (W. 35.) 366 Seiten Oktav.

Seit 1902 erscheint dieses wahrhaft wohltätige Werk. Die Verspätung des dritten Jahrganges geht auf den Tod des Herausgebers zurück. An seine Stelle ist Dr. Otto Froehlich getreten (er ersucht um Materialsendung an seine Adresse: Wien VI, Esterhazygasse 30). Die folgenden Jahrgänge sollen rasch folgen. — Umfangreiche und sorgfältige Verzeichnisse erleichtern den Gebrauch des überhaupt gut angelegten Buches. Im ganzen sind es 5490 Nummern. Bei manchen wichtigeren Büchern (z. B. 210 Witasek „Grundzüge der allgemeinen Ästhetik") werden auch noch größere Besprechungen verzeichnet. — Für unsere Interessen kommt begreiflicherweise nur wenig in Betracht. Die erste der acht Abteilungen: Bibliographie usw. zeigt, daß es für den Städtebau außer unserer Zeitschrift nur noch die „Hohe Warte" gibt, wozu dann die „Denkmalpflege" hinzutritt. In der zweiten Abteilung: Ästhetik usw., erfreuen uns die 83 Nummern 240—322 durch ihr Thema „Kunsterziehung". Darunter ist aber vorwiegend die Einfügung von Kunstverständnis in die Allgemeinbildung verstanden. Nur höchstens 11 Nummern, darunter 5 ausländische Stücke, widmen sich der Ausbildung des Künstlers als solchen; und fünf Nummern gelten dem Unterricht in der Kunstwissenschaft. Die dritte Abteilung: Kunstgeschichte, kommt für uns in Betracht zunächst durch Bibliographisches; 5 Aufsätze sind Nachrufe für C. Sitte. Sodann interessiert uns mancherlei in der Unterabteilung „Einzelne Städte". Natürlich kehren die uns bekanntesten Namen und speziell Aufsätze unserer Zeitschrift hier ganz besonders häufig wider. Die vierte Abteilung: Baukunst, hat eine eigene Gruppe „Städtebau", mit den 17 Nummern 4587 bis 4603. Von ihnen sind nur drei Stück eigene Bücher, und diese lediglich deutsch; dazu kommen sieben Stück aus unserem „Städtebau" und ebenfalls sieben aus anderen Veröffentlichungen, unter denen sich drei ausländische finden (eine französische und zwei tschechische). Sonach steht hier das Verhältnis der deutschen zur fremdsprachigen Literatur wie 14 zu 3. Weiterhin gibt es in dieser Abteilung eine Gruppe „Denkmalpflege" mit den 30 Nummern 4632—4661. Zwei von ihnen entstammen unserem Blatte, und lediglich drei von ihnen sind fremdsprachig. Wesentlich anders macht sich die Gruppe „Gartenkunst" mit den ebenfalls dreißig Nummern 4662—4691: hier treten mehr als die Hälfte, d. i. 16, fremdsprachige Artikel auf. — Natürlich enthält der Band auch sonst noch verstreute Beiträge für unsere Interessen, wie z. B. das Werk von der Dresdener Städteausstellung 1903 (Nr. 4714; auch dieses mit Verzeichnung von Besprechungen). Außerhalb unseres Interessenkreises fallen für einen flüchtigen Blick die weiteren Abteilungen: Skulptur (ausgenommen wenige Denkmalthemen), Malerei, Graphische Künste und das erst im nächsten Jahrgange nachzutragende Kunstgewerbe.

DENKSCHRIFT über den gegenwärtigen Stand des technischen Hochschulwesens in Preußen und die damit zusammenhängenden Fragen, insbesondere über die Technische Hochschule in Breslau, von Ingenieur Klasmer, Oberlehrer an der Königlichen Baugewerkschule zu Breslau. Breslau 1906. Kommission von Trewendt & Granier. 70 Seiten Folio.

Mit ganz besonderer Freude begrüßt der Berichterstatter eines der wenigen Werke aus dem Gebiete der akademischen Pädagogik. Allerdings folgt auch dieses der überwiegenden Mehrheit dieser Literatur dadurch, daß es nicht eben der Methodik des akademischen Erziehens und Unterrichtens, sondern mehr nur dem Schulwesen und allerdings auch der Frage nach den Bildungsidealen dient. Soeben hat die Sitzung des Preußischen Abgeordnetenhauses vom 17. April 1907 den Antrag des freikonservativen Abgeordneten Wagner angenommen, welcher Antrag, unterstützt von schlesischen Abgeordneten aller Parteien, die Ausgestaltung der beginnenden Technischen Hochschule Breslaus zur Vollanstalt, ferner Gewährung des vollen Prüfungsrechtes an sie und endlich die Inangriffnahme des Hauptbaues im jetzigen Baujahre verlangt (im Herrenhaus ebenfalls angenommen). Auch die vorliegende Denkschrift gehört zu den Bestrebungen der Beteiligten, dem schlesischen Land eine vollständige technische Hochschule zu sichern, und ist mithin an dem erreichten Erfolg anscheinend ganz besonders beteiligt. Sie empfiehlt sich schon durch eingehende Inhaltsverzeichnisse. Merkwürdig ist es allerdings, daß die Literaturangabe Seite 6 den doch auf Seite 46 zitierten Grashof und den hier sonst nicht vorkommenden Egon Zoeller „Die Universitäten und technischen Hochschulen . . " von 1891 nicht verzeichnet; gerade das letztgenannte Buch ist eine ganz bedeutende Darlegung dessen, was für das technische Unterrichtswesen nottut. Auch sonst schadet sich die vorliegende Broschüre durch ungenaue Zitate (siehe z. B. S. 10); es würde uns freuen, wenn die so vielgerühmten technischen Fortschritte ihren Vertretern auch die Freude an einem Zitieren erweckten, das dem Leser eine zuverlässige Grundlage bietet. In der Rühmung der technischen Welt und in der Kritik der Mängel unseres technischen Hochschulwesens entfaltet sich allerdings ganz besonders der Eifer des Verfassers. Doch scheint es uns, als ob gerade auch der technischen Sache durch eine größere Vorsicht hierin besser genützt wäre. Die Auseinandersetzungen über die Rechte der technischen Welt gegenüber der durch das humanistische Gymnasium vorgebildeten Welt sind, gelinde gesagt, etwas dogmatisch; so der Vorwurf gegen das Studium des Altertums (S. 11). Ist es ferner wirklich „unzweifelhaft", daß die Kaiserrede von 1890 den „richtigen und naturgemäßen Weg" bezeichnet habe? In der reichlichen Statistik der hierher gehörenden Schulverhältnisse zählt der Verfasser (S. 17) die Realgymnasien „mit Recht" zu den Schulen humanistischer Richtung, wegen der Ausdehnung des sprachlichen Unterrichtes auf ihnen. In ähnlicher Weise möchte der Verfasser die Bergakademiker nicht zu den technischen Studenten rechnen, da dann zu den Universitätshörern auch die landwirtschaftlichen, tierärztlichen und forstlichen Studenten hinzutreten müßten, „wenigstens nach der bisher geltenden Auffassung". Aber nicht einmal letztere ist dem Berichterstatter bekannt. Interessant wird auch der Vergleich zwischen Vorbildung und Bildung der Techniker in Österreich und derer in Reichsdeutschland. Wenn wir nun erfahren, daß in Österreich die Realschulen sehr begünstigt werden, so spricht dies doch auch für das österreichische System, nach welchem die Vorbildung zur Universität auf dem Gymnasium, die zur Technischen Hochschule auf der Realschule geschieht (S. 21 ff.). In einer Zusammenfassung (S. 46) wird der wachsenden Bedeutung der Ingenieurkunst das Mißverhältnis in dem Besuch und in der Bedeutung der humanistischen und der realistischen höheren und hohen Schulen Deutschlands gegenübergestellt und die Forderung nach einheitlicher Zusammenschließung der technischen Lehrgebilde in Hochschulen sowie ein Einspruch gegen alleinstehende Sonderschulen erhoben (Seite 47, 64).

Nun interessiert uns besonders die Kritik, daß die Breslauer Technische Hochschule, soweit bis dahin vorgesehen, auch „ein Torso nach der bauwissenschaftlichen und baukünstlerischen Richtung hin" sei, da die Abteilungen für Architektur und Bauingenieurwesen gänzlich fehlen sollen; wolle man also die neue Hochschule auf eine feste Grundlage stellen, dann sei die sofortige Errichtung der Abteilung für Architektur und Bauingenieurwesen in erster Linie geboten (S. 63 und 66). So liegt eine Befriedigung unserer Stadtbauinteressen hier noch in weiter Ferne, und auch die vorliegende Broschüre streift sie leider nur nebenbei. Aus einer schlesischen Denkschrift für den Ausbau der neuen Hochschule wird angeführt (S. 67): „daß auch für den Hoch- sowie den Tiefbau sich für die Studierenden einer in Breslau zu errichtenden technischen Hochschule ein ungewöhnlich reiches Anschauungsmaterial am Ort und in leicht zu erreichender Umgegend bieten würde. Abgesehen von hervorragenden Baudenkmälern früherer Jahrhunderte und den neuen Schlössern schlesischer Magnaten, seien hier die lehrreichen Bauten der Universitätskliniken . . . erwähnt, während der Studierende des Tiefbaues in den Stromregelungs- und Kanalisierungswerken . . . ein Material findet, wie — abgesehen von Berlin — an keiner Stelle des Ostens." So kann der Verfasser mit Recht hinzufügen: „Welche Aufgaben der Städtekunst harren nicht noch in den überschnell sich entwickelnden Städten Oberschlesiens der Mitwirkung durch künstlerisch ernste und befähigte Architekten und durch hervorragende Ingenieure!" Gerade damit dürfte der Verfasser an einen ganz besonders wunden Punkt — in seinem und vielleicht auch in anderen Ländern — gerührt haben: die Gelegenheiten zur Betätigung sind vorhanden, aber es fehlt an Personen von entsprechender Bildung und Aufmerksamkeit dafür und letztlich eben an Stätten der sachlichen und didaktischen Pflege des fraglichen Gebietes. Hoffentlich erringt die Stadt Breslau den Vorzug, als erste einen eigenen Lehrstuhl für Städtebau zu besitzen.

KLEINE MITTEILUNGEN.

M. 1 : 10 000.



Programm zum Wettbewerbe um einen BEBAUUNGSPLAN FÜR DIE FORTFÜHRUNG DER ÖSTLICHEN STADTERWEITERUNG VON MANNHEIM.

1. Das Gebiet, über das sich die Planbearbeitung erstrecken soll, wird begrenzt von der Pfalzgrafenstraße, Augusta-Anlage, Mühldorfer Straße, Seckenheimer Straße, dem Bahndamme der Preußisch-Hessischen Staatsbahn und dem Neckardamme.

2. Das gesamte Gebiet ist Eigentum der Stadtgemeinde Mannheim, mit Ausnahme der an die Seckenheimer Straße stoßenden kleinen Grundstücke Nr. 5319 und Nr. 5320 sowie der einspringenden Ecke der Gemarkung Feudenheim am Eisenbahndamme.

3. Der Plan muß es ermöglichen, das südlich des Luisenparkes liegende Gebiet für sich allein auszubauen und den Rennplatz als solchen noch längere Zeit zu erhalten.

4. Die Höhenlage des Geländes und der vorhandenen Straßen ist aus den angeschlossenen Querschnitten sowie den im Lageplan 1 : 5000 eingeschriebenen Zahlen zu entnehmen.

5. Es ist nicht notwendig, die Straßen in gleicher Weise wie bisher bis auf Hochwasserhöhe aufzuschütten, doch soll mit Rücksicht auf eine geordnete Entwässerung die Straßenhöhe mindestens 3,50 m über dem Kanalwasserspiegel bei Regen liegen. In den Querschnitten sind an einigen Punkten die voraussichtlich höchsten Wasserspiegelhöhen eingetragen.

6. Das Gelände zwischen der verlängerten Augusta-Anlage und dem Neckardamm ist für landhausartige Bebauung in Aussicht genommen. Sowohl für Herrschaftshäuser als für bürgerliche Einzelhäuser sollen geeignete Plätze angegeben werden. Für die östliche Seite der Pfalzgrafenstraße soll die Möglichkeit bestehen, große herrschaftliche Villen in parkartigen Gärten anlegen zu können.

7. Das Gebiet zwischen der verlängerten Augusta-Anlage und der Seckenheimer Straße ist für Geschäftshäuser, kleine Gewerbebetriebe, Kaufläden usw. bestimmt. Es kann sowohl geschlossene als offene Bauweise vorgesehen werden.

8. Die Größe der Baublöcke ist so zu wählen, daß eine gute Einteilung in Bauplätze unter Beachtung der im Anhange abgedruckten Bestimmungen der Bauordnung möglich ist.

9. Höfe und Gärten können bis 2,50 unter Straßenhöhe angenommen werden.

10. Im Straßenplan ist auf eine gute Aufschließung des Geländes durch Straßenbahnlinien Rücksicht zu nehmen. Die vorhandenen oder geplanten Linien sind im Lageplan angegeben.

11. Es ist in Aussicht zu nehmen, daß anstelle des Bahnüberganges der Seckenheimer Straße eine Unter- oder Überführung über die Preußisch-Hessische Staatsbahn angelegt wird in Richtung der Sehne des von der Straße beschriebenen Bogens. In der Verlängerung der Pfalzgrafenstraße soll später eine Brücke über den Neckar führen.

12. An öffentlichen Gebäuden können in Aussicht genommen werden:

2 Kirchen, 2 Volksschulen und 1 Mittelschule, 1 Ausstellungshalle in Verbindung mit dem Luisenparke, so daß dieser unter Umständen mit in das Ausstellungsgelände einbezogen werden kann; 1 öffentlicher Spielplatz, 1 Gebäude zur Unterbringung einer Polizeiwache, Bedürfnisanstalt, Brausebad und der gleichen.

Dem Programme ist ein Auszug aus der Bauordnung der Stadt Mannheim beigegeben.

Die den Bewerbern gebotenen Unterlagen bestehen außerdem aus dem anbei verkleinert wiedergegebenen Übersichtsplane des zu bearbeitenden Gebietes in 1 : 5000, einem größeren Übersichtsplane der Stadt in 1 : 15 000, einem Zonenplane zur Bauordnung, endlich aus 2 Blatt Querschnitten und dem zur Aufzeichnung des Entwurfes bestimmten Plane in 1 : 2000.

Verlangt werden ein Bebauungsentwurf in 1 : 2000, Längen- und Querschnitte der verschiedenen Straßen. Schaubilder dürfen beigegeben werden.



Über die PFLANZE als Schmuck für Haus, Balkon und Fenster sprach Garteninspektor Fritz Zahn, Dozent und Abteilungsvorsteher an der Königlichen Gärtnerlehranstalt zu Dahlem, im Verein für Deutsches Kunstgewerbe zu Berlin. Ein Haus, neben dem ein Baum sich erhebt, heimelt uns weit mehr an, als ein kahl dastehendes. Der Baum und noch mehr die Schlingpflanzen, die an einem Hause emporranken, sie wirken malerisch, weil sie den Übergang vom Hause zum Garten, von der Kunst zur Natur, vermitteln. Weder unsere Landhäuser noch unsere Dörfer würden solch erfreulichen Eindruck auf uns hervorrufen, wenn sie nicht von Pflanzen umgeben wären. Selbst Unschönheiten, wie kahle Wände und ungünstige Bauformen kann man mit den Rankern, mit wildem Wein, Efeu und Selbstklimmern, zudecken. Unter dem Einflusse der Bodenverteuerung hat man den Garten am Hause der Großstadt aufgegeben und gleichsam in winzigen Stücken als Balkone retten müssen. Die Bepflanzung des Balkons richtet sich danach, ob nur der Besitzer oder nur der Straßenbenutzer oder beide Genuß davon haben sollen. Je nach Lage des Balkons, die man oft nicht genug beachtet, bepflanzt man ihn mit aufrechtstehenden, mit klimmenden oder mit herabhängenden Pflanzen. Jene erfreuen mehr den Besitzer, diese mehr die Leute auf der Straße. Meist bepflanzt man den Balkon nur einmal im Jahre; dadurch wird eine gewisse Eintönigkeit erzielt. Wer aber dem Gange der Jahreszeiten auch im Balkone folgen will, der beschafft sich seine Balkonkästen in mehrfacher Zahl, beginnt mit Zwiebelgewächsen und folgt mit den verschiedenen, in den anderen Kästen inzwischen herangezogenen Frühlings- und Sommerpflanzen bis er im Herbste mit Astern schließt. Die Balkonkästen sollen immer wenigstens 15 cm breit und und 20 bis 30 cm tief sein. Es muß also diese Größe bereits im Bau der Häuser, im Ausmaße der Balkongitter vorgesehen werden. Am besten sind die Balkonkästen aus Holz gefertigt und auf Klötzchen in Blechuntersätze gestellt. Im Winter besetzt man den Balkon mit kleinen Nadelhölzern, Efeu, Haidekraut oder Tannengrün. Selbst Grünkohl, weil dieser sich leicht verpflanzen läßt und im strengsten Froste unverändert aushält, kann Verwendung finden. Mit Recht hat man in vielen Städten Balkonwettbewerbe eingeführt; denn der blumengeschmückte Balkon verschönt das Straßenbild. Aber die Erfahrung hat gelehrt, daß man streng unterscheiden muß, ob Bepflanzung und Pflege des Balkons vom Besitzer oder vom Berufsgärtner ausgehen. Die Bestellung der Fenster mit Blumen unterliegt denselben Grundsätzen wie die Bepflanzung der Balkone. Die ödeste Mietkaserne wird verschönt durch die blühenden Fenster der Kellerwohnungen, durch die Blumen am Mansardenfenster. Weit mehr aber noch muß diese Liebe zur Pflanze gefördert werden; Vereine müssen sich das als Aufgabe stellen, wie es z. B. jetzt schon die Gesellschaft der blühenden Fenster in Paris tut. In Deutschland sind auf dem Wege dazu die Vereine, die Schulkinder zur Blumenpflege anleiten. Das Fenster muß ebenfalls Kästen erhalten, Außen- und Innenkästen. Im Winter kann der Außenkasten in gleicher Weise wie der Balkonkasten bepflanzt werden. Als Ersatz dafür im Winter benutzt man den Raum zwischen den Doppelfenstern, den unsere Architekten zu diesem Zwecke auch breiter gestalten sollten, als es jetzt geschieht. Die Zahl der zum Fensterschmucke verwendbaren Pflanzen ist fast unbeschränkt; in ihrer richtigen Wahl bekundet sich das Geschick der sorglichen, das Haus zum Heime gestaltenden Hausfrau.

Die Bühne, Balkone und Brüstungen des großen Festsaales im Künstlerhause waren von H. Fasbender, Richard Köhler und J. C. Schmidt in Berlin und in Steglitz mit prachtvollen Mustern von Balkonbepflanzungen besetzt. Des weiteren hatte Heinrich Kohlmannslehner in Britz von Künstlern, insbesondere von Olbrich entworfene, rotgebrannte Blumengefäße ausgestellt.

DIE DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR VOLKSBÄDER hat das Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für ein „Dorfbad“ und seine Ergebnisse veröffentlicht. Einen zusammenfassenden Bericht hierüber hatte bereits auf der Wormser Versammlung des Vorjahres der Geheime Oberbaurat im Landwirtschaftlichen Ministerium, Herr Böttger (Berlin) erstattet. Da keiner der preisgekrönten Entwürfe den Ansprüchen des aus maßgebenden Fachmännern bestehenden Preisgerichts ganz genügte, so hat dieses selbst noch zwei Entwürfe aufgestellt und sie im Abdrucke der öffentlichen Verwertung freigegeben. — Dadurch erscheint die bedeutsame Frage gelöst, wie die Landbevölkerung zu ausreichender Badegelegenheit gelangen könne. Denn die Dorfbewohner haben (außer zur Sommerzeit in etwa erreichbaren Teichen und Flüssen) bisher auf das Bad fast ausnahmslos verzichten müssen. Auf dem Lande gibt es keine Badeanstalten, und somit hat sich mit dieser Arbeit die Gesellschaft ein Verdienst erworben. — Das Dorfbad — ein neuer Begriff — ist nur denkbar, wenn es mit möglichst geringen Bau- und Betriebskosten hergestellt und betrieben werden kann. Kleine Anlage, tunlichst in Anlehnung an Schulen oder Gemeindehäuser in verfügbaren Räumen, bildet die Voraussetzuug. Wenige Wannen- und Brausebäder genügen.

Den ersten Preis haben Architekt Ludwig Bauer und Ingenieur Carl Morgenstern in Stuttgart, den zweiten A. Kühnel und L. Meid in Cöln erhalten; fünf andere Entwürfe sind durch Ankauf ausgezeichnet worden. Dieser reichen Auswahl schließen sich die Muster-Entwürfe des Prüfungsausschusses an. Hiernach kann auch die bescheidenste Gemeinde sich richten, um der Bevölkerung eine billige und ausreichende Badegelegenheit zu verschaffen. Das Heft ist von der Geschäftsstelle

der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder, Berlin NW. 6, Karlstraße 19, sowie im Buchhandel zu beziehen.

AUSSTELLUNG MÜNCHEN 1908. Die bayerische Landeshauptstadt, deren Ausstellungsleben in den erfolgreichen Kunstgewerbeausstellungen der Jahre 1876 und 1888 und in den regelmäßig wiederkehrenden Kunstausstellungen ihre Überlieferung hat, wird nach längerer Pause im nächsten Jahre wieder mit einer großen allgemeinen Ausstellung vor die weiteste Öffentlichkeit treten. Umfangreiche ständige Bauten auf einem von der Stadtgemeinde zur Verfügung gestellten Gelände werden in dem mit großen Opfern geschaffenen Ausstellungsparke das Standbild der Bavaria und die Ruhmeshalle in weitem Bogen umgeben. Die Ausstellung München 1908 (angewandte Kunst, Handwerk, Industrie, Handel, öffentliche Einrichtungen) soll Rechenschaft ablegen über den gegenwärtigen Stand des gesamten Kulturlebens und Schaffens in München, dreiviertel-Jahrtausend nach Gründung der Stadt. Nur Münchener Arbeit soll zur Schau gebracht, Münchener Kultur-, Volks- und Gesellschaftsleben gezeigt werden. Durch ihren eigenartigen, in allen Teilen künstlerischen Rahmen hat die Ausstellung einen allgemeinen Fortschritt im Ausstellungswesen zum Ziel. Das Unternehmen soll in wirtschafts- und kunstpolitischer Hinsicht sohin klärend wirken. Die Ausstellung München 1908 hat zum Wahlspruche: Der gute Geschmack kann auf allen Gebieten des Wirtschaftswesens unbeschadet der praktischen Entwicklung sehr wohl zur Geltung kommen. Die künstlerischen Straßenausschmückungen beim letzten Deutschen Bundesschießen und beim jüngsten Besuche des Deutschen Kaisers in München lassen eine glückliche Lösung auch des Ausstellungsprogramms 1908 erhoffen. Die Geschäftsstelle der Ausstellung München 1908 — München-Rathaus — versendet auf Wunsch das ausführliche Programm und erteilt alle einschlägigen Auskünfte.

EINE INTERNATIONALE STÄDTE-AUSSTELLUNG. Der Oberbürgermeister von Posen, Dr. Wilms, hat in den „Posener Neuesten Nachrichten" den Vorschlag gemacht, eine internationale Städte-Ausstellung zu veranstalten. Er sagt hierüber:

Die erste Deutsche Städte-Ausstellung in Dresden war ein voller Erfolg. Für die städtischen Einrichtungen in Deutschland interessiert sich das Ausland; das beweisen die Studienreisen vieler ausländischen Kommissionen nach Deutschland. Der zur Weltausstellung nach St. Louis gesandte Teil der Dresdener Städte-Ausstellung hat in Amerika einen durchschlagenden Erfolg erzielt und brachte den amerikanischen Besuchern und Sachverständigen außerordentlich viel Neues und ihnen Unbekanntes. Man fordere von Berlin aus die großen Städte des In- und Auslandes zum Wettstreit auf, um zu zeigen, was auf dem Gebiete städtischer Entwicklung — der geistigen, kulturellen und wirtschaftlichen — zurzeit in der Welt geleistet wird. Die Kosten würden nicht sehr hohe sein; bei einem Etat von etwa zwanzig Millionen in Einnahme und Ausgabe könnten, eine zweckmäßige Organisation vorausgesetzt, höchstens 10 v. H. hiervon als fonds perdu in Frage kommen. Eine solche Ausstellung wird durch die Fülle des Materials, durch den Einblick, den sie in deutsche Einrichtungen im Vergleich mit denen des Auslandes gewährt, Anregung und Belehrung auf allen Gebieten der städtischen Arbeit bringen; sie wird als eine kulturelle Tat dem Inlande wie dem Auslande zum Segen gereichen und reichste Früchte tragen!

ACHTER INTERNATIONALER ARCHITEKTEN-KONGRESS ZU WIEN. In den Tagen vom 18.—24. Mai 1908 wird in Wien unter dem Schutze des Kaisers Franz Josef der Kongreß stattfinden, dessen Richtung eine rein künstlerische sein soll. Um Leitsätze von internationaler Gültigkeit schon vor dem Kongresse zu gewinnen, plant das österreichische Komitee, das sich aus Vertretern der drei größten Wiener Architekten-Gesellschaften unter dem Vorsitze des Oberbaurats Otto Wagner zusammensetzt, einige die bildende Kunst betreffende Fragen zu möglichst scharfer Beantwortung an alle künstlerisch gebildeten Architekten der Welt zu senden. Ferner wird beabsichtigt, den nach den Antworten auszuarbeitenden Leitsätzen dadurch praktische Geltung zu verschaffen, daß alle Kulturstaaten durch das Ministerium des Äusseren aufgefordert werden, Regierungsvertreter zum Kongresse zu entsenden. Einen besonderen Reiz wird der Kongreß durch seine Verbindung mit einer Baukunstausstellung erhalten.

Der feierlichen Kongreß-Eröffnung in den Zeremoniensälen der Hofburg werden sich ein von der Genossenschaft bildender Künstler Wiens veranstalteter Gesellschaftsabend im Künstlerhause, Ausflüge in die nähere und weitere Umgebung Wiens — bis auf den Semmering —, ein Empfang im Rathause und eine Festlichkeit des k. k. Hofes anschließen.

GROSS-BERLIN, Anregungen zur Erlangung eines Grundplanes für die städtebauliche Entwicklung von Groß-Berlin. Gegeben von der Vereinigung Berliner Architekten und dem Architektenverein zu Berlin. Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W. 8, Markgrafenstr. 35. Preis 2 M.

Spät, möchte es manchem scheinen, kommt diese Denkschrift, die mit folgenden Sätzen des Vorwortes der Öffentlichkeit übergeben ist:

„Zur Beschaffung eines Grundplanes für die bauliche Entwicklung von Groß-Berlin ist von der Vereinigung Berliner Architekten im September 1905 die Anregung zur Bildung eines Ausschusses gegeben worden, der sich aus Mitgliedern der Vereinigung und des Architektenvereins zu Berlin zusammensetzt. Dieser Ausschuß will mit den nachstehenden Leitsätzen einen Weg zeigen, welcher zu einer Lösung der Aufgabe führen kann. Den Leitsätzen sind drei Schriften beigegeben, welche in allgemeiner Form die dem Vorgehen des Ausschusses zu Grunde liegenden Gedanken behandeln. Außerdem sind der Denkschrift Vorschläge für ein Programm zur Erlangung eines Grundplanes (im Wege des Wettbewerbes!) beigefügt".

Doch nicht zu spät, um nicht unter den günstigen Bedingungen, die Wasserflächen und Waldbestände der Umgebung Berlins bieten, noch etwas Schönes, die Einzelgemeinden Verbindendes und darum das weite Gebiet von Groß-Berlin (in 25 km Umkreis vom Potsdamer Platz als Mittelpunkt) Einigendes mit Aussicht auf Erfolg anregen zu können. Allerdings zur letzten Stunde, wenn nicht noch der herrliche Eichwald in der Wuhlhaide, der schon bedrohte Mischwald am Tegeler See und der Jungfernheide verschwinden sollen, wie schon die Staatsforsten an der Görlitzer Bahn im Stillen geopfert sind. Die Müggelberge im Süden und die Falkenhagener Forst im Norden dürfen nicht dem Schicksale der Klein-Machnower Idylle verfallen.

Und doch mitten in alle die Erörterungen und Beratungen hinein, die gegenwärtig gerade die Bevölkerung in Atem halten und die Staatsregierung bewegen. Möge die Denkschrift dazu beitragen, weiten Kreisen das Gewissen zu schärfen!

In den beigegebenen Schriften sind behandelt: Berlins Wachstum und bauliche Zukunft von Regierungsbaumeister Emanuel Heimann, Architekt in Neu-Babelsberg, Wald- und Parkgürtel, eine Anregung für Groß-Berlin von Landesbaurat Professor Theodor Goecke, Dozent für Städtebau pp. an der Technischen Hochschule und Herausgeber der Zeitschrift „Der Städtebau" in Berlin, sowie Groß-Berlin als wirtschaftspolitischer, verkehrstechnischer und baukünstlerischer Organismus von Architekt Albert Hofmann, Redakteur der Deutschen Bauzeitung in Berlin. Die Abhandlungen illustrieren außer mehreren Textbildern, von denen vier eine vergleichende Zusammenstellung der Hainanlagen von London, Paris, Wien und Berlin bieten, vier farbige Tafeln, die erste Berlin mit seinen Schwesterstädten und Vororten, sowie mit den Wäldern und Dörfern seiner weiteren Umgebung darstellend, die zweite Wien mit dem geplanten Wald- und Wiesengürtel nebst einer auf den Höhen entlang führenden Aussichtsstraße, die dritte Washington mit seinem Kranze von Parkanlagen, die letzte endlich einen Ausschnitt von New York mit der die einzelnen Hainanlagen verbindenden Parkstraßen in etwas größerem Maßstabe.

Der Verlag hat das fingerdicke Heft auf das vornehmste ausgestattet. Gck.

BÜCHERSCHAU.

BAUZEITUNG FÜR WÜRTTEMBERG, BADEN, HESSEN, ELSASS-LOTHRINGEN. IV. Jahrgang 1907. Geschäftsstelle: Stuttgart, Büchsenstr. 26 B. Bezugspreis bei der Post vierteljährlich 2 M.

BAUPOLIZEILICHE MITTEILUNGEN. IV. Jahrgang 1907. Herausgegeben von Senator Dr. Tiathner, Hannover. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin W. 66. Preis jährlich 8 M.

KUNSTWART, Halbmonatsschrift, Herausgeber F. Avenarius. Jahrgang XX. 1907. Verlag von Georg D. W. Callwey, München. Preis vierteljährlich 3,50 M.

FÜHRER ZUR KUNST, herausgegeben von Dr. Herm. Popp, 7: Die Ausbildung des Künstlers von Dr. Hans Schmidkunz. Verlag von Paul Neff (Max Schreiber, Eßlingen 1907. Preis 1 M.

DAS BÜRGERHAUS IN DER SCHWEIZ. Ein Aufruf, herausgegeben im Auftrage des Schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins. 1907. Schultheß & Co., Zürich. Preis: geh. 3 Frcs.

WIE IST DIE SCHAFFUNG VON GROSS-BERLIN DURCHFÜHRBAR? Vortrag von Theodor Köhn, Stadtbaurat a. D. Berlin, Carl Heymanns Verlag 1907. Ladenpreis 0,60 M.

ARBEITSVERTRÄGE FÜR DAS BAUGEWERBE von Architekt B. D. A. Emil Beutinger. Verlagsanstalt Alexander Koch, Darmstadt. Preis geb. 6 M.

ANTWORT AUS DEM LESERKREISE.

Zu der im fünften Hefte des laufenden Jahrganges enthaltenen Anfrage aus SCHMALKALDEN gestatte ich mir folgendes mitzuteilen.

Auch hier in Lübeck sind bis in das 19. Jahrhundert hinein die Häuser fast ausschließlich mit hohem Dache versehen und mit dem Giebel an die Straßenfront gestellt worden; die in Schmalkalden vielfach vorkommenden „Winkel“ sind hier sehr selten und dann auch stets straßenwärts geschlossen. In der Regel stoßen also hier die Gebäude mit seitlichen Brandmauern aneinander oder es sind gemeinschaftliche Brandmauern vorhanden. Die Rinnen sind entweder gemeinschaftliche, selbst bei getrennten Brandmauern, oder es sind für die beiden Nachbarhäuser besondere Rinnen vorhanden, und zwar manchmal auch bei gemeinschaftlichen Brandmauern.

Die einander zugeneigten Dachflächen haben selten Durchbrechungen erhalten, meistens sind bei jedem Hause nur ein oder zwei Dachluken angeordnet worden, die einen Austritt auf die Rinne ermöglichen. Bemerkt muß werden, daß die Dachböden früher nicht geteilt waren, sondern in ganzer Ausdehnung zum Lagern von Waren usw. benutzt wurden, daher reichten für die Beleuchtung der einzelnen Dachgeschosse die in den Vorder- und Hintergiebeln angebrachten Fensteröffnungen aus.

Das Bestreben, die Dachgeschosse, die ihrer früheren Zweckbestimmung infolge der veränderten Verkehrsverhältnisse meistens entzogen wurden und leer standen, besser auszunutzen, hat dazu geführt, bewohnbare Räume wenigstens in dem ersten Dachgeschoß anzulegen, wobei es infolge der großen Tiefenausdehnung der hiesigen Grundstücke unvermeidlich wurde, die Dachflächen durch Lichtöffnungen zu durchbrechen, die zum Teil recht erhebliche Ausdehnung zeigen. Bei neueren Privatbauten ist leider nur ausnahmsweise das hohe Ziegeldach angewandt worden; meistens werden jetzt auch in dem Gebiete der alten Stadt die Häuser mit hohen seitlichen Brandmauern errichtet und mit flachem Dach eingedeckt, obwohl die hiesige Bauordnung vom 25. Mai 1903, wie auch die früheren Bauordnungen von 1865 und 1881, keine Bestimmung enthält, welche die Anlage von Giebelhäusern verhindert.

Die in anderen Bauordnungen enthaltene Vorschrift, daß Dachflächen nicht dem Nachbargrundstücke zugeneigt werden dürfen, besteht hier nicht, und über die Ausbildung von Brandmauern besagt § 22,2 der Bauordnung folgendes: „Brandmauern, welche an ein Nachbargebäude grenzen, müssen, wenn sie keine Rinnen tragen, mindestens 30 cm höher als die Fläche der beiden Dächer oder des niedrigeren derselben aufgeführt und mit feuersicherem Stoff abgedeckt werden“. Es sind also Rinnen tragende Brandmauern gestattet. Aber es wird, wie gesagt, trotzdem von der gegebenen Möglichkeit, Giebelhäuser mit nebeneinander liegenden Satteldächern zu errichten, nur selten Gebrauch gemacht. Was die Feuersicherheit der einander zugekehrten Dachflächen betrifft, so kann ich, da ich auch Leiter der hiesigen Berufsfeuerwehr bin, wohl ein Urteil darüber abgeben, das dahin geht, daß selbst bei steilen Dächern, die mit gebrannten Dachsteinen eingedeckt sind (Dachpfannen, Biberschwänzen und ähnl.) eine ausreichende Sicherheit gegen Übertragung eines Feuers gewährleistet ist. Selbstverständlich kann es selbst bei guter und schneller Feuerlöschhilfe einmal vorkommen, daß ein oder das andere Nachbargebäude bei einem Brande eines danebenliegenden Giebelhauses in Mitleidenschaft gezogen wird. Während meiner hiesigen zwölfjährigen Praxis ist es aber selbst bei den schwierigsten Verhältnissen stets gelungen, ein erhebliches Übertreten des Feuers zu verhindern; dabei haben die nach den Rinnen führenden Aussteigeluken in der Regel dazu gedient, einen Standpunkt zur Bekämpfung des Feuers zu gewinnen. Nur dort, wo die Dachflächen der Nachbargebäude durch grosse ungeschützte Öffnungen und Ausbauten durchbrochen waren, fand einige Male das Feuer Gelegenheit, sich auch auf diese Gebäude, wenn auch in geringem Umfange, auszudehnen. Es müssen nach der jetzt geltenden Bauordnung sämtliche in der Dachfläche befindliche Anlagen, wie Fenster, Ausgänge usw. von unverbrennlichen Stoffen hergestellt oder von außen damit bekleidet werden. Wie es sich mit der Sicherheit bei Dächern mit deutscher Schieferdeckung verhält, kann ich nicht beurteilen, da mir darüber die Erfahrung fehlt. Ein mit englischem Schiefer eingedecktes Dach bietet jedenfalls geringere Sicherheit als ein Ziegeldach.

Ein Nachteil ist allerdings mit den nebeneinander liegenden Satteldächern verknüpft, das ist die Entstehung der dazwischen liegenden tiefen Kehlen, in denen sich der Schnee sehr leicht aufhäuft, der beim Tauen dann häufig Nässe in die Gebäude eindringen läßt. Selbst bei starken Regengüssen kann bei Hindernissen in den Rinnen leicht das Wasser in die Gebäude eintreten. Doch ließen sich jedenfalls Maßnahmen treffen, die diesen Übelstand beseitigen oder doch auf ein sehr geringes Maß zurückführen.

Von bautechnischem sowie bau- und feuerpolizeilichem Standpunkt ist gegen nebeneinander liegende Satteldächer der Giebelhäuser nicht viel einzuwenden, so daß Vorschriften, die ihre Ausführung unmöglich machen, zu entbehren sind.

Wenn daher nicht, wie es leider hier der Fall ist, der leichteren und besseren Raumausnutzung wegen die Ausführung der Giebelhäuser unterbleibt, bau- und feuerpolizeiliche Gründe stehen ihr nicht oder doch nur in unerheblichem Maße entgegen.

Etwas anders, scheint es mir, verhält es sich mit den „Winkeln“. Derartige Zwischenräume haben soviele Mängel hygienischer und, wenn sie gegen die Straßen offen sind, auch sicherheitspolizeilicher Natur im Gefolge, daß gegen ihre Anwendung doch sehr erhebliche Bedenken obwalten müssen.

Baurat Deditius, Lübeck.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

KÜCHEN-BAU UND EINRICHTUNG. Der internationale Verband der Köche erließ im vergangenen Jahr ein Preis-Ausschreiben mit der Aufgabe:

„Wie soll eine moderne Küche für den Großbetrieb in praktischer und hygienischer Beziehung gebaut und eingerichtet sein?"

Das Preis-Ausschreiben erweckte naturgemäß das größte Interesse in Fachkreisen und es wurde mit Freuden begrüßt, daß diese Gelegenheit endlich Klarheit in dieser wichtigen Frage bringen sollte.

Man war schon lange zur Erkenntnis gekommen, daß die Anforderungen der reisenden Welt bedeutend gewachsen sind, und daß es für erstklassige Häuser nicht mehr genügte, in Empfangsräumen, Speisesälen und Treppenhäusern eleganten Komfort zu zeigen, sondern daß auch die Küche so eingerichtet und gehalten sein muß, daß dieselbe nicht nur den notwendigsten Anforderungen genügt, sondern durchaus als erstklassig für jede Anforderung genügend betrachtet werden muß.

Mit der höchsten Auszeichnung wurde die Arbeit des Herrn Arthur Anderegg, Küchenchef im Hotel Central in Chaux de Fonds, prämiiert. Diese Arbeit ist mit solcher Sorgfalt und Sachkenntnis ausgearbeitet, daß jeder Fachmann seine Freude daran haben kann und es ist sehr wünschenswert, daß bei Hotelneubauten die Anordnung und Ausführung der Küchen dieser vorbildlichen Idee angepaßt werden.

Herr Anderegg gibt in klaren Umrissen die wesentlichsten Gesichtspunkte, die für die Anlage der Küche und deren Nebenräume gelten sollen und kommt dann eingehend zur Behandlung der inneren Einrichtung.

Als der Küche wichtigster Teil gilt der Herd, und die Preisarbeit empfiehlt mit Recht, sich wegen der Anschaffung eines Herdes nur an erstklassige Firmen zu wenden, welche Erfahrungen auf diesem Gebiet haben. Wieviel wird in dieser Beziehung gesündigt und wie mancher läßt sich von scheinbar billigen Preisen und scheinbar guten Neuerungen zu Fabrikaten überreden, die im Gebrauch zu fortwährenden Ärgernissen und Kosten Anlaß geben. Der Kauf eines Herdes ist eine Sache des Vertrauens.

„Zu den solidesten Herdfabriken Deutschlands", schreibt Herr Anderegg in seiner Preisarbeit, „zählt wohl die Firma Gebrüder Roeder in Darmstadt, die im Jahre 1866 gegründet wurde und schon so manches Etablissement zufriedenstellend eingerichtet hat. Auch auf der letzten Frankfurter Kochkunst-Ausstellung haben sich die Herde dieser Firma glänzend bewährt."

Ein besseres Zeugnis konnte diesem Fabrikate aus berufenem Munde nicht erteilt werden, aber die Herde sind auch unstreitig vorzüglich gearbeitet und ihre Konstruktion ist das Ergebnis langjähriger Studien und Erfahrungen. Welcher Wertschätzung die Fabrikate der Firma Gebrüder Roeder, Darmstadt, sich erfreuen, beweist die Tatsache, daß viele bedeutende Häuser im Auslande die Kosten und Schwierigkeiten der Beschaffung nicht scheuen und ihre Herde bei Gebrüder Roeder, Darmstadt, kaufen. Zahlreiche hervorragende Hotels in England, der Schweiz, Italien, Frankreich, besonders an der Riviera, haben Roeder-Herde. Aber auch in Asien, Süd- und Nordafrika und Amerika stehen Riesenherde von der gleichen Firma, welche zu immer weiterer Verbreitung des Lobes und der Anerkennung für dieses deutsche Fabrikat beitragen.

STAPELBURG (Harz). Die weltbekannte Just'sche Naturheilanstalt Jungborn im Eckertal erhält gegenwärtig eine eigene maschinelle Wäscherei für elektrischen Betrieb, wodurch das Etablissement um eine weitere hygienische Neuerung bereichert wird. Die Anlage stammt von der Forster Wäschereimaschinenfabrik Rumsch & Hammer, Forst (Lausitz).

Dem heutigen Heft liegt ein Prospekt der Industrieschlauch- und Metallwarenfabrik Chr. Berghöfer & Co., Kommandit-Gesellschaft, Cassel, bei, auf welchen wir unsere Leser noch besonders hinweisen möchten.

4. Jahrgang 1907 8. Heft



ZWEI NEUE BRÜCKEN IN KASSEL.

Von THEODOR GOECKE, Berlin.

Wenn die diesem Hefte beigegebenen Tafeln sämtlich der Wiedergabe von Brückenentwürfen gewidmet sind, so dürfte dies schon hinreichend mit der Bedeutung der in der Residenzstadt Kassel geplanten Brückenbauten für das Stadtbild zu begründen sein. Die eine Brücke soll unterhalb der Stadt in der Nähe des Hafens — drum kurz Hafenbrücke genannt — einen neuen Weg über die Fulda schaffen, die andere für die alte, Altmarkt und Holzmarkt verbindende Fuldabrücke, die leider beseitigt werden muß — siehe das Textbild! — Ersatz bieten. Vergleiche hierzu den beistehenden Lageplan.

Zur Erlangung von Entwürfen hat die Stadtgemeinde einen Wettbewerb ausgeschrieben, und zwar für die Hafenbrücke zugleich mit Angeboten für die Ausführung des Baues. Es handelte sich also eigentlich um zwei Wettbewerbe verschiedener Art, um einen Unternehmerwettbewerb mit vollständig durchgearbeiteten Entwürfen nebst statischen Berechnungen und Kostenanschlägen und um einen Ideenwettbewerb, für den überschläglich berechnete Entwürfe genügten. Angesichts der umfangreichen Arbeitsleistungen für ersteren wirft Professor Th. Landsberg im Centralblatt der Bauverwaltung mit Recht die Frage auf, ob nicht ein Ideenwettbewerb in beiden Fällen ausgereicht hätte?! Dies wäre für die Architekten insofern von Wert gewesen, als sie dann auch unmittelbar zur Beteiligung hätten aufgefordert werden können, während sie sich tatsächlich damit haben begnügen müssen, von den am Wettbewerbe beteiligten Ingenieuren und Fabriken zur Mitarbeit herangezogen zu werden.

Es verdient Anerkennung, das dies mit hervorragenden Kräften geschehen ist; doch würde wohl der Wettbewerb einen durchschlagenderen Erfolg gehabt haben, wenn auch umgekehrt der Architekt sich mit einer Brückenbauanstalt zu gemeinsamer Arbeit hätte verbinden können. Der Stadtgemeinde soll daraus kein Vorwurf gemacht werden; hat sie doch nur getan, was bisher auf dem Gebiete des Eisenbrückenbaues allgemein üblich war. Das Ergebnis des Wettbewerbes würde aber — und darin liegt noch ein besonderer Grund für die Zeitschrift, sich eingehender mit dieser Sache zu befassen —, eine erhöhte Bedeutung gewinnen, wenn es den Anstoß dazu geben sollte, fortan den üblen Brauch zu verlassen. Dies wäre um so mehr geboten, als vielfache Bestrebungen darauf hinausgehen, aus wirtschaftlichen und ästhetischen Gründen den Bau von Eisenbrücken zu Gunsten der Stein- und Betonbrücken auf das wirklich notwendige Maß wieder einzuschränken.

Die Frage des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieurvereine: „Welche Wege sind einzuschlagen, damit bei Ingenieurbauten ästhetische Rücksichten in höherem Grade zur Geltung kommen?“ kann nur in dem Sinne beantwortet werden, in dem sie vor einiger Zeit in der Vereinigung Berliner Architekten besprochen worden ist, daß nämlich Ingenieur und Architekt gleichberechtigt zusammenzuarbeiten haben und zwar von Anfang an, schon bei Entstehung des ersten Baugedankens, bei der Wahl des Brückenträgers insbesondere und bei der etwaigen Teilung der Öffnungen. Jetzt werde der Architekt meist erst gerufen, wenn der Entwurf schon in den Hauptzügen feststehe — dann solle er für den erwünschten Aufputz sorgen und könne sich damit abquälen, das vielleicht bereits im Grundgedanken verunglückte Gefüge noch mit allerlei Kunstgriffen zurechtzurücken und mit Kunstpflastern zu bepappen.



Ein derartiges Verfahren ist unwirtschaftlich und unkünstlerisch zugleich; schon bei Abfassung des Bauprogrammes muß der Architekt mitwirken. Für diese Notwendigkeit zeugt auch das Programm des Kasseler Wettbewerbes, das nur eine architektonische Ausschmückung kennt, ganz wie das Preisgericht später nur von künstlerischen Zutaten sprach, als ob die Gestaltung des Bauwerkes selbst im wesentlichen nur Ingenieurarbeit sei. Sogar ein Friedrich von Thiersch hat gegen solche Anschauungen nicht aufkommen können und ist, einer geschlossenen Reihe von Ingenieuren gegenüberstehend, mit seinem Antrage, den I. Preis dem Entwurfe „Kasseler Wappen" für die Hafenbrücke zuzuerkennen, glatt abgefallen. Darin muß Wandel geschaffen werden, wenn das neue, gegen die Verunstaltung der Landschaft und des Stadtbildes in Preußen gerichtete Gesetz wirksamen Erfolg haben soll.

Das Programm ging von ziemlich engbegrenzten Voraussetzungen aus und war in seiner Fassung auch nicht durchweg so klar, daß es einer ergänzenden Feststellung, die allerdings zugleich zu einer weitherzigeren Auslegung wurde, durch das Preisgericht hätte entraten können. Zum ersten Punkt ist kurz zu bemerken: ein Teil der Altstadt sowie die Neustadt jenseits der Fulda liegen gegenwärtig im Hochwassergebiete des Flusses, dessen Bett mit der Folge zu regeln beabsichtigt wird, daß beiderseits hochwasserfreie Uferstraßen mit vorgelagerten, unter der Brücke hindurchzuführenden Ladestraßen und auf dem rechten Ufer Anrampungen der Brückenzufahrten mit einer Höchststeigerung von 1 : 30 anzunehmen waren. Der Bebauungsplan war ebenso wie der Flußregelungsplan als feststehend gegeben. Für die Fuldabrücke konnte in der Tat auch keine andere Lage in Frage kommen — anders jedoch für die Hafenbrücke, bei der es sich wohl gelohnt haben würde, den Bewerbern in der Führung und Höhenlage der Brückenstraßen etwas mehr Bewegungsfreiheit zu gewähren. — Schwieriger möchte sich dies in bezug auf die Gestaltung des Flußbettes haben machen lassen; wenn man aber bedenkt, wie stark damit die Form der Brücken und insbesondere die geforderte Einpassung der Fuldabrücke in das Stadt- und Landschaftsbild hätte beeinflußt werden können, so ist es doch kaum gerechtfertigt, gerade der Forderung des Wasserbautechnikers ein Blümlein „Rührmichnichtan" vorzustecken, als ob sie einzig unfehlbar wäre.

Den zweiten Punkt betreffend, hat der Verfasser des Programms offenbar nur an eiserne Brücken gedacht, die in einer Öffnung das ganze Flußbett zwischen den hochgelegenen Uferstraßen, also mit den tieferliegenden Ladestraßen überspannen sollten. Erst der Umstand, daß einer der eingelaufenen Entwürfe eine dreibogige Betonbrücke vorschlug und verschiedene andere Entwürfe überhaupt eine Überbrückung mit drei Öffnungen derart, daß die beiden Pfeiler auf das Vorland zu stehen kämen, die Vorschrift der einen Öffnung also nur auf den gewöhnlichen Flußlauf bezogen war, gab dem Preisgericht Anlaß, auch solche Lösungen zuzulassen, doch mit der einschränkenden Bemerkung, daß aus überwiegend wasserbautechnischen Gründen eine Brücke mit drei Öffnungen nicht zur Ausführung empfohlen werden könne. In der Tat ist auch kein derartiger Entwurf mit einem Preise ausgezeichnet worden, obwohl sich außerordentlich schöne Lösungen darunter befanden, was zum Teil durch den Ankauf anerkannt wurde.

Die preisgekrönten und angekauften Entwürfe seien hier nun, abgesehen von einigen Zwischenbemerkungen mit der Beurteilung vorgeführt, die ihnen das Preisgericht hat zu Teil werden lassen.

I. Hafenbrücke.

Kennwort: Kaiserstadt. I. Preis von 4000 M. Verfasser: Louis Eilers, Fabrik für Eisenhochbau und Brückenbau in Hannover-Herrenhausen und Architekt Johann Roth in Kassel. Siehe Tafel 57a und 59a.

Bei bedingungsgemäßen und ausreichenden Annahmen für die Konstruktion weist dieses Bogenfachwerk das größte Gewicht und der ganze Entwurf die niedrigsten Ausführungskosten auf. Dabei sind die Verhältnisse des Hauptträgers sehr glücklich gewählt und die Grundmauern in sachgemäßer Weise auf Pfählen bis in ausreichende Tiefe geführt. Der obere Windverband ist auf der ganzen Brückenlänge durchgeführt, aber in einer Weise ausgebildet, daß er den guten Eindruck der Brücke nicht stört. Die architektonische Ausbildung, namentlich der Brückenabschluß mit den durch nichts motivierten, das Brückenportal weit überragenden schweren Aufbauten von sonderbarer Form, ist nicht als glücklich zu bezeichnen und in praktischer Hinsicht bleibt zu bemängeln, daß die Pfeiler neben dem Portale stehen und den Verkehr stark beeinträchtigen. Doch auch bei diesem Entwurfe ist auf eine befriedigende Wirkung ohne künstlerische Zutaten zu rechnen.

Kennwort: Kasseler Wappen. Nebenentwurf zu einem mit gebogenem Blechträger konstruierten Hauptentwurfe. Ein II. Preis von 2000 M. Verfasser: Brückenbauanstalt Gustavsburg, Ph. Holzmann & Co., Frankfurt a. M. und Architekt M. Elsässer, Stuttgart. Siehe Tafel 58a; dazu eine dem Hauptentwurfe entnommene Teilzeichnung auf Tafel 59b.

Der Entwurf sieht einen Bogenfachwerkträger vor, dessen obere Gurtung an den Auflagern in Fahrbahnhöhe beginnt. Abgesehen von der Schwierigkeit der Konstruktion bietet diese Trägerform den Nachteil, daß der Windverband und die Querversteifung nicht auf die ganze Länge

der Brücke durchgeführt werden kann, worauf bei der Hafenbrücke, wo künstlerische Rücksichten nicht in die erste Linie zu stellen sind, besonderer Wert zu legen ist. Ferner ist der Querverkehr auf der Brücke in der Nähe des Auflagers auf längere Strecken behindert. Auch bedingt die gewählte Konstruktion vergleichsweise ein sehr hohes Eisengewicht und daher große Ausführungskosten. Die Gründung ist auf Pfählen und genügend tief vorgesehen; die architektonische Gestaltung zeigt bei bescheidenem Aufwand ansprechende Formen. Die Pavillons könnten entbehrt werden, ohne der Wirkung des Bauwerks Eintrag zu tun.



Kennwort: Glück auf. Ein II. Preis von 2000 M. Verfasser: W. Dieterich, Fabrik für Brückenbau- und Eisenkonstruktion (Oberingenieur Fischer) in Hannover, B. Liebold & Co. in Holzminden und Architekten Fastje & Schaumann, Hannover. Siehe Tafel 58b.

Der vorzüglich dargestellte Entwurf zeigt einen Bogenfachwerkträger mit Endportalen. Der auf die ganze Länge durchgeführte obere Querverband wirkt indessen zu schwer, könnte aber leicht abgeändert werden. Die seitlich gegen die Endpfosten der Hauptträger vorspringenden Steinpfeiler bedingen Schräglegung der Eingänge zu den Fußwegen. Die Ausführungskosten halten sich, obwohl im Gegensatze zu dem vorhin besprochenen Entwurfe eine sehr schwere Fahrbahn angenommen worden ist, in mäßigen Grenzen; die gewählte Brunnengründung ermöglicht eine einwandfreie Durchführung des Dükers durch die Grundmauern. Die architektonische Gestaltung ist bei aller Einfachheit von gefälligem Aussehen; doch werden zur Erzielung einer befriedigenden künstlerischen Wirkung die vor die Portale gestellten Pfeiler nicht für erforderlich gehalten.

II. Fuldabrücke.

Kennwort: Kasseler Wappen. Hauptentwurf: Ein Preis von 1500 M. Verfasser: Brückenbauanstalt Gustavsburg, Ph. Holzmann & Co., Frankfurt a. M. und Architekt M. Elsässer, Stuttgart.

Der Brückenträger zeigt eine ähnliche Form wie der unter demselben Kennworte besprochene Entwurf für die Hafenbrücke. Er hat den Vorzug, daß die Anbringung einer Zugstange nur verhältnismäßig schwache Widerlager erfordert, was bei der engen Bebauung der von beiden Seiten zur Brücke hinaufführenden Straßen von besonderer Bedeutung ist, und daß ferner die Durchführung von Eisenbahngleisen unter der Brücke völlig unbehindert bleibt. Die Höhenentwicklung ist dabei eine derartige, daß das Stadtbild besonders vom „Rondel" aus gesehen nicht allzu erheblich beeinflußt wird. Die Gründung ist auf Pfählen gedacht und in genügende Tiefe hinab geführt. Die Darstellung der an den Brückenbau anschließenden Architektur (mit Lauben für den sich am Wasser entlang ziehenden Verkehr!) ist von großer Schönheit, indessen ist kaum anzunehmen, daß eine derartige Bebauung zur Durchführung wird gelangen können.

Kennwort: Wer weiß. Ein Preis von 1500 M. Verfasser: W. Dieterich (Oberingenieur Fischer) in Hannover mit B. Liebold & Co. in Holzminden und den Architekten Fastje & Schaumann, Hannover. Siehe Tafel 60b.

In diesem zeichnerisch hervorragend dargestellten Entwurfe stimmen die Pläne untereinander nicht überein. Im übrigen zeigt er einen Sichelträger ohne Zugband und erfordert daher sehr erhebliche Widerlagskonstruktionen, die in zweckmäßiger Weise aus Beton zwischen Spundwänden hergestellt und in Rippen und Platten aufgelöst gedacht sind. Die gewählte flachbogige Trägerform behindert unter allen eingegangenen Entwürfen den Ausblick vom „Rondel" am wenigsten, was nach Lage der Sache als besonderer Vorzug zu betrachten ist. Der Abschluß der Brücke auf der einen Seite ist in sehr wirksamer Weise durch ein Torgebäude bewirkt, das eine Brückenschenke enthält.

Kennwort: Kaiserstadt. Ein Preis von 1500 M. Verfasser: Louis Eilers, Fabrik für Eisenhochbau und Brückenbau in Hannover-Herrenhausen und Architekt Johann Roth in Kassel. Siehe Tafel 61a.

Die gewählte Trägerform ist die eines Sichelträgers ohne Zugband von sehr glücklicher äußerer Form. Die Kämpfer sind so hoch gelegt, daß die Durchführung dreier Gleise anstandslos möglich ist. Allerdings wird hierdurch und durch die gewählte Trägerform die Herstellung sehr schwieriger Widerlagskonstruktionen erforderlich, die in Beton zwischen Spundwänden eingezeichnet sind. Das Stadtbild wird sowohl im Hinblick auf die Trägerform als auch auf die Höhenentwicklung des Bauwerks nicht ungünstig beeinflußt werden, falls dieser Entwurf zur Ausführung kommen sollte. Nicht glücklich erscheint die architektonische Ausgestaltung insofern, als mitten in der Fahrbahn auf der einen Landseite ein Pfeiler gesetzt ist, gegen den sich zwei Bogenöffnungen stützen, was mit Rücksicht auf den Verkehr als gänzlich unzulässig bezeichnet

werden muß, aber für die Bewertung des Entwurfs wegen seiner sonstigen Vorzüge nicht von ausschlaggebender Bedeutung sein kann.

Auffällig erscheint, wie hier eingeschaltet sein möge, die wiederholt, auch im Programm schon hervorgetretene Betonung des Querverkehrs auf der Brücke. Ein solcher sollte möglichst verhütet werden, eben aus verkehrstechnischen Gründen. Sucht man doch heute schon in belebten Straßen auf eine Teilung des Verkehrs hinzuarbeiten, den verschiedenen Verkehrsrichtungen bestimmte Bahnen zuzuweisen — um wie viel mehr noch ist dies auf Brücken notwendig und auch tatsächlich häufig Gewohnheit. Die Brückenträger ergeben sich dazu wie von selbst als Scheidegrenzen zwischen Fahr- und Fußverkehr und lassen somit dem Fußgänger den Ausblick frei über den Fluß, die Ufer und die ganze Landschaft.

Für die Auswahl der zum Ankauf empfohlenen Entwürfe waren in erster Linie Rücksichten künstlerischer Natur maßgebend, die in der Gesamtsitzung mündlich eingehend besprochen wurden.

Es sind die Entwürfe mit dem

Kennwort: „Kasseler Wappen", Nebenentwurf (mit Blechbogen von 51 m Stützweite) von der Brückenbauanstalt Gustavsburg, Ph. Holzmann & Co., Frankfurt a. M. und Architekt M. Elsässer, Stuttgart. Siehe Tafel 61b.

Kennwort: „Denkmalpflege" (Betonbrücke von 51,5 m mittlerer und 6 bezw. 9,65 m seitlicher Stützweite mit schöner Anpassung an das Landschaftsbild) von Grün & Bilfinger, Mannheim und Architekt Professor H. Billing, Karlsruhe. Siehe Tafel 62a.

Kennwort: „Stein und Eisen" (dem vorigen verwandt, jedoch mit Blechbogen in der Hauptöffnung) von der Guten Hoffnungshütte, Oberhausen, Grün & Bilfinger, Mannheim und Architekt Professor H. Billing, Karlsruhe. Siehe Tafel 62b.

Kennwort: „Gedeckt" (mit gedecktem Überbau aus Kupfer in der Art wie die gedeckten Holzbrücken, an den Seitenwänden offen, so daß Aussicht möglich ist, von Harkort, Duisburg, Sager & Woerner, München und Architekt Professor Theodor Fischer, Stuttgart. Siehe Tafel 63a.

Für den Ankauf des Entwurfes „Kassel-Fuldabrücke" von Ingenieur W. Maelzer, Charlottenburg und Architekt Karl Römert, Berlin, sprach neben sonstigen Vorzügen der gute Gedanke, den tiefliegenden Sichelträger noch mit Zugstange zwischen zwei in der Fahrbahn liegenden Kurven zu versehen und so die Schwierigkeiten der Gründung erheblich einzuschränken. Siehe Tafel 63b.

Diese fünf Entwürfe wurden zu je 500 M. angekauft.

Zum Schlusse noch einige Worte zu den auf den Tafeln 57b und 64 wiedergegebenen Entwürfen, die von Bruno Möhring als Architekten gemeinsam mit der Brückenbaugesellschaft Flender in Benrath und C. Zulehner & Co. in Kassel bearbeitet worden sind und in künstlerischer Beziehung mit in der ersten Reihe der Wettbewerbsentwürfe gestanden haben. Nach Möhrings Meinung waren — und das Ergebnis des Wettbewerbs hat dies bestätigt — die beiden Bedingungen, daß der Fluß in einer Öffnung überspannt und daß doch eine gute architektonische Wirkung erzielt werden solle, wohl bei der Hafenbrücke, nicht aber bei der Fuldabrücke zu vereinigen. Denn jeder hoch über der Fahrbahn sich erhebende Brückenträger müsse durch die dabei unvermeidlichen häßlichen Unterschneidungen und das Mißverhältnis des Maßstabes das liebliche Landschaftsbild zerstören. Für eine Konstruktion unter der Fahrbahn reichte aber bei einer Spannweite von 73 m die zur Verfügung stehende Höhe nicht aus. Deshalb sei eine Zerlegung in drei Öffnungen geboten und, um den durch die Pfeiler verringerten Durchflußquerschnitt wieder zu ergänzen, in Erwägung zu ziehen, ob nicht eine Ausbauchung der Flußufer oder eine geringe Vertiefung der Fußsohle zu ermöglichen wäre.

Damit wird bestätigt, was vorhin schon über das Programm gesagt wurde und bleibt es deshalb zu bedauern, daß, falls wirklich nur aus wasserbautechnischen Gründen nicht auf jene Anregungen eingegangen werden konnte, in einer für das Stadtbild so vielseitigen Frage schon vor Eröffnung des Wettbewerbs, bevor also noch die Möglichkeit einer günstigen Lösung zu übersehen war, der Flußregelungsplan einseitig festgelegt worden ist.

STÄDTEBAU UND STADTVERMESSUNGS-WESEN.

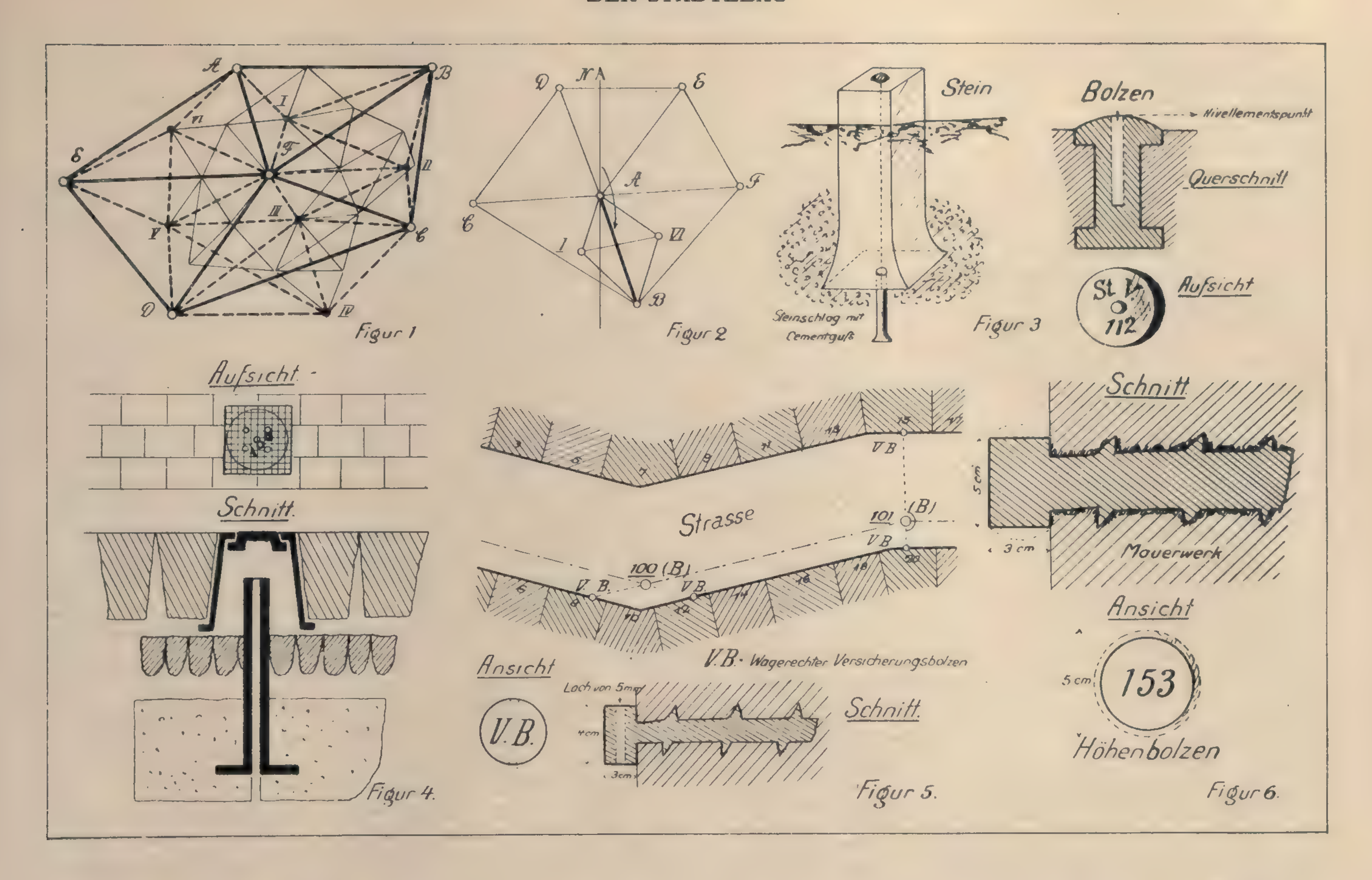
Von A. ABENDROTH in Berlin-Friedenau. (Schluß aus Heft 7).

Zuerst bedarf es einer

a) Kataster- oder Eigentumskarte.

Diese wird in der Regel aus der ersten Aufzeichnung der Neumessung gewonnen. Hamburg, Frankfurt a. M., Berlin, Hannover und andere bekannte Stadtvermessungen haben für diese erstmalige Kartierung, weil sie zugleich die letzte zeichnerische Probe für Messung und Berechnung, namentlich auch für die Flächenberechnung ist, den großen Maßstab 1 : 250 gewählt, der eine Kartierungsgenauigkeit von rund 2 cm auf den Stichpunkt gestattet, vorausgesetzt, daß Anlegemaßstab oder Kartierungsinstrument und nicht die veralteten und schwerfälligen Hilfsmittel des Zirkels und Transversalmaßstabes angewandt werden. In diesem Maßstab erhält man ein außerordentlich umfangreiches, allerdings auch beinahe mathematisch zuverlässiges Kartenmaterial, das ein sehr genaues Abgreifen von Maßen und vorzügliche graphische Flächenermittelungen gestattet.

Da aber in großen Städten auch diese Genauigkeit für eine Reihe von Zwecken nicht ausreicht und dann doch immer auf die rechnerische Ermittlung von Längen- und Flächenmaßen aus rechtwinkligen Koordinaten zurückgegriffen werden muß, so wird es das zweckmäßigste sein, die eigentliche Urkarte in keinem größeren Maßstabe als 1 : 500 anzufertigen, dafür aber schon die Handrisse in dem für die eigentliche Stadtlage überall gleichen Maßstabe von 1 : 200 zu kartieren und von diesen Handrissen Abzüge ohne Zahlenmaterial an Stelle der Kartenauszüge



1 : 250 in Umlauf zu bringen. Auf diese Auszüge wird später zurückgekommen werden.

Im Maßstabe 1 : 500 ist es möglich, was bei demjenigen von 1 : 250 nicht erreichbar ist, ganze Blöcke in ihren natürlichen Grenzen auf einem und demselben Kartenblatte darzustellen. Sonst würden an Stelle der natürlichen Grenzen die ideellen Linien des Koordinatennetzes, also nur mathematische, in Wirklichkeit nicht vorhandene Linien, die Kartenblätter gegeneinander abgrenzen müssen, wodurch Teilungen größerer Stadtgrundstücke auf mehrere Planblätter notwendig werden, die ihrerseits wieder einen ungünstigen, verschlechternden Einfluß auf alle zeichnerischen Ermittlungen ausüben.

Aber gerade für die Kataster- oder Grundeigentumskarte ist eine an sich abgeschlossene Darstellung und Berechnung der einzelnen Grundstücke mit der zeichnerischen und rechnerischen Abstimmungsmöglichkeit auf die natürliche Sollmasse des von Straßen, Wegen, Fluß- bezw. Grabenläufen und anderen öffentlichen, als Grundeigentum nicht in Frage kommenden Liegenschaften wieder für sich abgeschlossenen Blocks unerläßlich. Die Sollmasse dieses Blockes läßt sich für die ja durchaus genau sein sollende Katasterflächenberechnung aus den ihn umgebenden Hauptpolygonzügen mathematisch auf das denkbar genaueste ermitteln. Wird dann die zeichnerische Flächenberechnung der einzelnen Grundstücke im Maßstabe 1 : 500 überall gleich sorgfältig durchgeführt und ihre Summe durch verhältnismäßige Verteilung der zulässigen Abweichung auf die Sollmasse abgestimmt, so ergibt sich auf diese Weise eine durchaus befriedigende Katastergenauigkeit.

In der Katasterkarte wird nichts anderes dargestellt, als die Grundeigentumsgrenzen, Gebäude-, Dreiecks-, Polygon-, Klein- und Grenzpunkte. Falls auch für das freie Feld wegen besonders enger Grundstückslage der Maßstab 1 : 500 gewählt ist, dann sind hier auch noch die Kultur- und Bonitätsgrenzen in diesem Maßstabe darzustellen. Für die zeichnerische Ausfertigung dieser Karten gelten die einschlägigen Katastervorschriften. Die Pläne werden in mehreren Ausfertigungen vervielfältigt und nach den obigen Vorschriften mit Farben „angelegt"; je eine Ausfertigung erhalten außer dem Magistrat und dem Stadtvermessungsbureau das Katasteramt und die Königliche Regierung (Abteilung III). Zu jedem Katasterblatte gehört ein Flurbuch, in dem die Grundstücke nach ihrer Nummerfolge mit Angabe des Eigentümers, der Belegenheit, der Kulturakt, der genauen Größe und des katasteramtlich ermittelten Wertesaufgeführt sind. Die Erhaltung dieser Unterlagen bei dem genauen örtlichen, grundbuchlichen und zahlenmäßigen der Zustande Gegenwart heißt „Fortschreibung".

b) Der Stadtplan.

Neben den soeben beschriebenen Katasterkarten nimmt die wichtigste Stellung im Planmateriale der Stadt der sogenannte „Stadtplan" ein. Dieser soll allen den Zwecken genügen, welche der so vielseitige und anspruchsvolle

technische und Verwaltungsapparat einer großen Gemeinde zu erfüllen hat.

In erster Linie soll der Stadtplan für die Aufstellung von Bebauungsplänen dienen. Diese müssen nicht nur geometrisch genau, sondern auch übersichtlich sein und außer all den Angaben der Katasterkarte auch alles enthalten, was für die Festlegung von neuen Straßenfluchtlinien wichtig ist, also vor allen Dingen Höhenkurven, dann die Darstellung des Zustandes von vorhandenen Straßen, Wegen und Plätzen bezüglich ihrer Breiteneinteilung, ihrer Bepflanzung, etwaiger Straßen- oder Kleinbahnen, alter Be- und Entwässerungsleitungen usw. usw.

Mit Rücksicht auf diese Ausführlichkeit der Bebauungspläne und zugleich auf ihre unerläßliche Übersichtlichkeit wird man in Zweifel geraten können, welchen Maßstab man zu wählen haben wird. Da die förmlich festgesetzten Fluchtlinien den Charakter zukünftiger und im großen und ganzen unveränderlicher Eigentumsgrenzen haben, werden sie örtlich abgesteckt, genau in ihren Festlegungsmaßen ermittelt und mit diesen in die Vermessungsurkunden und die städtischen Ausfertigungen der Katasterkarte eingetragen werden müssen. Für sie also noch besondere großmaßstäbliche Pläne anzulegen, erscheint demnach überflüssig.

Es genügt aus diesen Erwägungen heraus in der Tat auch, den Bebauungsplan und damit den Stadtplan überhaupt im Maßstabe 1 : 2000 herzustellen. Dieser Maßstab reicht gerade noch aus, alles das graphisch deutlich erkennen zu lassen, was vorhin als für den Bebauungsplan erforderlich bezeichnet wurde, und gibt, namentlich bei kleineren Gemeinden eine gute Übersicht, die sich im letzteren Falle über die ganze Gemarkung auf einem einzigen Planblatte im gewöhnlichen Großadlerformat (66 cm zu 100 ccm) erstreckt. Die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes richtet sich ganz nach den bezüglichen ministeriellen Bestimmungen.

Ist der Bebauungsplan in allen Einzelheiten förmlich festgesetzt, so muß er mit den festgesetzten Linien vervielfältigt werden. Auf die Vervielfältigung dieser und der anderen Vermessungswerke kommen wir später zurück.

Der Druckplan 1 : 2000 ist nun der eigentliche Handplan für alle Zweige der Stadtverwaltung. Er wird zur Ausarbeitung aller Entwürfe benutzt, die nicht — wie z. B. die Grundrisse von Gebäuden — mit allen geringfügigen Einzelheiten maßstäblich genau schon im Lageplan dargestellt werden müssen, sondern ihre Ergänzung durch Längen- und Querprofile erhalten; er dient als zeichnerische Erläuterung bei der Abfassung städtischer Kauf- und Pachtverträge; alle geplanten Unternehmungen der Stadt werden auf ihm nach Bedarf kenntlich und den städtischen Kollegien verständlich gemacht werden; er ist dem Publikum als Druckplan käuflich zugänglich und leistet ihm dieselben Dienste wie der Gemeinde. Kurz, ohne ihn kann recht eigentlich gar nichts unternommen werden.

Reicht er einmal irgendwo nicht aus, so dient ein Ausschnitt aus der ungedruckten Katasterkarte 1 : 500 oder ein Druckhandriß 1 : 200, die für den besonderen Zweck aus den Vermessungsurkunden vervollständigt werden, zu seiner Ergänzung. Aber so vielen Ansprüchen der Stadtplan auch genügen muß, allen vermag er doch nicht gerecht zu werden; wo er versagt, kommen

c) Die Bau- und Betriebspläne

zu ihrem Rechte.

Diese sind namentlich für den städtischen Hochbau und für die Einzelheiten der Ingenieurbauwerke aller Art, namentlich aus dem Gebiete der Kanalisation, des Brücken- und Schleusenbaues, der Straßenbahn u. a. notwendig und werden, je nach dem Zwecke, entweder aus ergänzten Abzeichnungen der Katasterkarte 1 : 500 oder der Handrisse 1 : 200 oder aus ganz neuen Sonderkartierungen in einem noch größeren Maßstabe (1 : 100 bis 1 : 50) gewonnen. Die zahlenmäßige Aufnahme und die Berechnung aller Klein- und Grenzpunktkoordinaten gestattet eben die jederzeitige bequemste und genaueste Kartierung jedes beliebigen Planteiles in jedem beliebigen Maßstabe, ganz dem jeweiligen Bedürfnis entsprechend.

Von besonderer Bedeutung unter diesen Bau- und Betriebsplänen sind die Streckenpläne der Kanalisation. Sie entstehen dadurch, daß der fertige Kanalrohrbau vor Zuschüttung der Baugrube mit allen Einzelheiten genau von seiner Axe aus — die wieder anderweitig festzulegen ist — aufgemessen und in Straßenplänen 1 : 500 dargestellt wird, auf denen auch die angrenzenden Grundstücke auf 10—20 m Tiefe von der Bauflucht ab kartiert sind. Die Mittellinie des Kanalrohrbaues wird vom Auslauf der betreffenden Strecke aus, der Steigung folgend, stationiert und auf diese Stationierung jeder — auch der kleinste — besondere Bauteil, z. B. die Stutzen der Regenrohre, der Gullys, der Lampenschächte usw. rechtwinklig bezogen. Alle Maße müssen aus dem Streckenplan ohne Mühe sofort ersichtlich sein. Auch diese Pläne werden umgedruckt.

Für die Darstellung der Wasserleitung, der elektrischen Leitungen, der Gasleitungen usw. genügen entsprechend ergänzte Abdrücke des Stadtplanes 1 : 2000; zur Abrechnung der Straßenregelungs- (pflaster-) arbeiten nimmt man gewöhnlich Pläne 1 : 500 mit entsprechender Farbenabtönung der einzelnen Pflaster- und sonstigen Befestigungsarten.

Viel Arbeit und Sorgfalt erfordern die Entwurfspläne für etwaige Fluß- und Hafenbauten. Für ihre genaue Herstellung sind Stationierungen an beiden Ufern, die Richtung von der Quelle nach der Mündung verfolgend, und neben den Lageplänen eingehende Profilpläne notwendig. Auch hier genügen für die Darstellung der Situation und der Profillängen die Stadtpläne.

d) Lagerbuch und Lagerbuchpläne.

Über den gesamten Grundbesitz der Stadt muß ein Lagerbuch geführt werden, zu dem wiederum Pläne gehören, auf denen der jeweilige Stand des Gemeindeeigentums übersichtlich dargestellt ist. Man nimmt dazu am besten Nachzeichnungen der Katasterkarte und zur größeren Übersicht einen Übersichtsplan, auf den wir noch nachher zu sprechen kommen.

Das Lagerbuch enthält gewissermaßen die Kaufs- und Wertentwicklungsgeschichte eines jeden der Stadt noch gehörigen oder früher zu eigen gewesenen Grundstückes.

III. Die Höhenmessungen und die Höhenpläne.

Ebenso wichtig wie ein guter Lageplan ist auch ein zuverlässiger Höhenplan für die Stadtverwaltung. Ja, die meisten Gemeinden behelfen sich viel länger ohne eine Neuvermessung des Stadtgebietes mit den dürftigsten und

unzuverlässigsten Flickplänen, als ohne ein sicheres Höhenmaterial.

Die Bestimmung guter Höhenfestpunkte ist — wenn sie für alle Fälle und alle Ansprüche genügen soll — durchaus nicht so einfach, als man allgemein anzunehmen geneigt ist. In kleinen und Mittelstädten werden gewöhnlich von einem Techniker, der notdürftig durch ein mehr oder weniger unbrauchbares Nivellierinstrument sehen und zur Not an einer Latte roh ablesen kann, einige Dutzend Höhenbolzen in die Gebäudewände hineingepappt und diese Festpunkte nach einer beliebigen, meistens dem Ausführenden nur ganz allein eigenen Methode eingewogen und berechnet. Das so gewonnene „Netz" hängt dann in der Regel an einem einzigen Festpunkt so ungewiß und beweglich wie ein Kinderballon an seinem Faden. Muß von diesen „Festpunkten" aus an fremde, ferner gelegene Punkte angeschlossen werden, dann gibt es fast immer die heilloseste Verwirrung und „Mißstimmigkeit".

Wenn auch hier wieder auf technische Einzelheiten nicht näher eingegangen werden kann, so soll doch ganz kurz angedeutet werden, welche wichtigsten fachwissenschaftlichen Wege bei der Bestimmung von Höhennetzen festgehalten werden müssen, sofern diesen Netzen eine allen Anforderungen genügende Zuverlässigkeit beiwohnen soll.

a) Das Festpunktnetz.

Es sei ohne Berücksichtigung der besonderen Behandlung allgemein vorausgeschickt, daß die Höhenfestpunkte ebenso gut und dauerhaft vermarkt werden müssen wie die Dreiecks- und Polygonpunkte. Ja, meistens wird man diese selbst, deren Bolzen ja überall mit kugelförmiger Abwölbung über die Steine hochragen, oder die Verlängerungsbolzen der Polygonlinien zugleich als Höhenmarken benutzen können.

Wo dieses nicht angängig ist, müssen besondere „Höhenbolzen" mit eingegossener fortlaufender Nummer in der Stirnfläche entweder an gleich guten und gleich sicher fundierten Steinpfeilern, wie die Dreieckspunkte, oder an den Grundmauern gut erhaltener Gebäude rechtwinklig zum hochgehenden Mauerwerk eingelassen und auf das sorgfältigste verzementiert oder verbleit werden. Dabei muß darauf geachtet werden, daß man überall auf diese Bolzen eine 3—4 m lange Nivellierlatte ungehindert senkrecht aufhalten kann. Die Höhenbolzen haben gewöhnlich die in Abb. 6 angegebene Gestalt und Größe. Der Längenschnitt des frei ragenden Bolzenkopfes ist in der Regel rechteckig; man wendet aber auch Schnitte mit bögigen Schmalseiten an, wie in der Abb. durch punktierte Linien angedeutet ist.

Die Festpunkte werden zweckmäßig an Straßenkreuzungen so angebracht, daß sie von allen Straßen, die dort zusammenstoßen, gleich gut sichtbar sind. Innerhalb der einzelnen Straßen ordnet man sie so an, daß man von einem zum anderen Festpunkte mit einer Aufstellung von längstens je 100 m Zielweite gelangen kann. Im freien Felde wird wegen der erhöhten Vermarkungskosten und der geringeren Gebrauchshäufigkeit der Höhenbolzen eine Entfernung derselben von 500 m ausreichen.

Jedes Höhennetz muß nach den Vorschriften des Zentraldirektoriums für die Vermessungen im preußischen Staate auf Normalnull, d. i. den amtlichen Normalhorizont für das Deutsche Reich, bezogen werden. Dazu ist erforderlich, daß mindestens an einen, amtlich schon bekannten und durchaus einwandfreien Höhenbolzen angeschlossen werde. Wo die verhältnismäßig dünn gesäeten Festpunkte der königlichen Landesaufnahme ohne ganz erhebliche Arbeits- und Kostenvermehrung nicht erreichbar sind, werden die als richtig beglaubigten Höhenmarken der Königlichen Eisenbahnverwaltung, der Wasserbauverwaltung und anderer Königlicher Behörden, neuerdings namentlich auch des Bureaus für die Hauptnivellements der Flüsse im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, welch letztere Höhenmarken von besonderer Zuverlässigkeit sind, als Ausgangspunkte für das neue Festpunktnetz benutzt werden müssen.

Es ist in jedem Falle darnach zu trachten, auch wenn die Feldarbeiten dadurch um einen verhältnismäßig hohen Prozentsatz vermehrt werden, zwei Anschlüsse an amtliche Festpunkte zu gewinnen, um eine zuverlässige Probe für die Richtigkeit der Anschlüsse zu haben.

Die Anordnung der Nivellements zur genauen Bestimmung der Bolzenhöhen wird nun in der Regel folgende sein:

1. Ist nur ein amtlicher Anschlußpunkt innerhalb des neuen Netzes gegeben, so sind von ihm ausgehend die festzulegenden Festpunkte in ungefähr gleich großen geschlossenen Polygonen einzuwägen, so daß also das ganze Netz einen Komplex von unregelmäßig - vielseitigen Figuren von annähernd gleicher Größe bildet, der sich um den gegebenen Punkt als Kern lagert.
2. Sind zwei amtliche Anschlußpunkte an verschiedenen Stellen des neu zu bestimmenden Netzes da, so sind diese ebenfalls durch eine Reihenfolge von Polygonen zu verbinden.
3. Wenn an der Peripherie des gegebenen Gebietes drei oder mehr Festpunkte vorhanden sind, so müssen von diesen aus nach einem gemeinsamen Neupunkte in der Mitte des Stadtgebietes polygonale Züge eingewogen werden, deren Ausgleichung nach Analogie der Knotenzüge geschieht, die wir früher erwähnt haben.

Die peripherisch liegenden Anschlußpunkte sind zuvor durch ein in sich abgeschlossenes Ringnivellement auf ihre Zuverlässigkeit hin zu untersuchen und beim Vorfinden größerer Abweichungen in geeigneter Weise durch Neurechnung der ungenauen Koten zu berichtigen.

Alle Einwägungen, die zur Bestimmung der nivellitischen Hauptfestpunkte geschehen, müssen mit größter Sorgfalt ausgeführt werden. Das Nivellierinstrument muß eine Fernrohrvergrößerung von nicht weniger als 30facher und eine Libellenempfindlichkeit von nicht mehr als 12″ a. T., eine Kippschraube und in allen Schrauben und Lagern durchaus zuverlässigen und doch leichten Gang haben. Es ist vor Beginn der Arbeiten auf das gewissenhafteste zu prüfen und von allen ausgleichbaren Fehlern zu befreien. Diese Prüfung und Berichtigung muß bei schroffem Witterungswechsel, nach jeder Beförderung mittels Wagen und nach längerer Unterbrechung der Arbeit wiederholt werden. Bei Sonnenschein und Niederschlägen darf nicht ohne einen Nivellierschirm gearbeitet werden.

Als Latte empfiehlt sich in erster Linie die sogenannte Seibtsche Wendelatte, die im geodätischen Institut, im Bureau der Hauptnivellements des Ministeriums der

öffentlichen Arbeiten und bei den Stadtvermessungen von Hamburg, Berlin und Hannover verwendet wird. Auch die Latte der Königlichen Landesaufnahme ist sehr gut. Die Ablesungen geschehen bei größerer Ausdehnung des Netzes zweckmäßig mit geneigter Libelle und nach träglicher rechnerischer Abstimmung der so gewonnenen Höhenunterschiede auf den Horizont. (Das Seibtsche Verfahren und das Verfahren der Königlich Preußischen Landesaufnahme.)

Die Polygonabschlußfehler werden nach der streng wissenschaftlichen „Methode der kleinsten Quadrate" ausgeglichen. Die daraus sich ergebenden Höhen werden auf Millimeter abgerundet in das endgiltige „amtliche Höhenverzeichnis" eingetragen, das aus einem nach der Nummerfolge und einem nach der alphabetischen Folge der Straßennamen geordneten Teile besteht. Die periodische Prüfung und etwaige Berichtigung dieses Verzeichnisses ist auf das sorgsamste durchzuführen.

Höhenfestpunkte gelten nach den gegenwärtig herrschenden Ansichten in der wissenschaftlichen Geodäsie als brauchbar, wenn der mittlere Kilometerfehler des sie bestimmenden Nivellements nicht mehr beträgt, als ± 5 mm, und wenn der Punktfehler nicht größer ist, als ± 2 mm. Sobald im Laufe der Jahre Festpunkte größere Abweichungen zeigen als das dreifache dieses Punktfehlers, müssen sie neu eingewogen und berechnet werden.

b) Die einfachen Höhenbestimmungen.

Alle nunmehr für irgend welche technischen Zwecke der Stadtverwaltung nötigen Höhenmessungen müssen an die soeben beschriebenen Festpunkte angeschlossen und auf ihre Sollwerte nach Verhältnis der Nivellierlängen abgestimmt werden, wozu erforderlich ist, daß auch das einfachste Nivellement zwischen wenigstens zwei Festpunkte als Ausgangs- und Abschlußpunkte eingeschaltet werde. Als zulässige Abschlußfehler für diese Messungen kann man die Fehlergrenzen des preußischen Landmesserreglements annehmen (bei 100 m ± 12 mm, bei 500 m ± 24 mm und bei 1000 m ± 34 mm).

Um den Stadtplan und namentlich den Bebauungsplan auch inbezug der Höhenlage des Ortes zu einer durchaus zuverlässigen Unterlage zu machen, müssen alle Straßen- und Wegekreuzungen, alle Brechpunkte im Längen- (und u. A. auch im Quer-)profil der Straßen und Wege, alle mittleren Wasserstände bei Flüssen, Seen und Bächen, die Sohlen aller Gräben, Rohrleitungen und Kanäle und in unregelmäßigem Gelände außerdem noch soviele Geländepunkte eingewogen werden, daß sich aus den Höhenschichtenlinien und den Profilen der Stadt ein naturgetreues Abbild des Stadtgeländes herstellen läßt.

Würde man die Höhenkurven des Planes 1 : 2000 aus steifem Kartonpapier ausschneiden und in ihrem maßstäblichen senkrechten Abstande übereinander kleben und durch das so entstehende plastische Gebilde nach ihrem natürlichen Gefälle die Straßen, Wege, Flüsse, Bäche, Gräben usw. planmäßig hindurchführen, so entstände alsdann ein so genaues Modell des Stadtgeländes, daß man auf diesem ebenso zuverlässig entwerfen könnte, wie in der Natur selbst, selbstverständlich unter Beachtung der dem Maßstabe des Modells an und für sich anhaftenden Ungenauigkeit.

Wenn das Gelände sehr unregelmäßig ist, so werden nur die Straßen, Wege usw. einnivelliert, während das dazwischen belegene Land tachymetrisch aufgenommen wird. Die tachymetrische Aufnahme kann mit einem Tachymetertheodolithen oder — was leider in den letzten Jahrzehnten ganz außer Mode gekommen ist — mit dem Meßtisch und der Kippregel geschehen. Im ersteren Falle wird die Aufnahme im Felde tabellarisch gebucht, im Hause berechnet und nach den Berechnungen nachträglich in den Plan einkartiert, worauf dann lediglich nach diesen Eintragungen die Konstruktion der Höhenkurven erfolgt. Bei der Meßtischhöhenmessung dient als Meßtischblatt der dem Aufnahmegebiete genau entsprechende Ausschnitt aus dem Stadtplanumdruck, auf dem nach genauer Orientierung nach Norden unmittelbar angesichts des Geländes die Kamm-, Tal- und Abfallinien mit der Kippregel und der Distanzlatte in ihren wichtigsten Punkten aufgenommen und sofort in dem Plane abgestochen werden. Die Schichtenlinien werden dann an Ort und Stelle unter Innehaltung dieser Leitlinien und -punkte nach der Örtlichkeit gezeichnet. Erst ganz neuerdings versucht man in Erinnerung an diesen wichtigen Vorteil der Meßtischaufnahme den Tachymeter mit dem Meßtisch zu vereinigen, was aber gar nicht nötig ist, weil die Kippregel bei Verwendung eines guten Druckplanes vollständig den Zweck erfüllt.

Daß von allen Straßen, Flüssen usw. ebenso wie von den Leitungen aller Art regelrechte Profilpläne angefertigt werden müssen, bei denen die Längen 1 : 2000, die Höhen 1 : 200 dargestellt werden, bedarf kaum noch der Erwähnung. Auch diese Pläne werden zweckmäßig durch Umdruck vervielfältigt.

Wir kommen damit zu einem weiteren wichtigen Kapitel, nämlich zur

IV. Vervielfältigung der Vermessungswerke.

Aus dem Vorstehenden ist ersichtlich, daß fast alle Vermessungs-Urkunden und -Pläne vervielfältigt werden müssen. Die Druckabzüge werden aber nur dann die Originale oder Nadeldurchzeichnungen ersetzen können, wenn das gewählte Umdruckverfahren die Gewähr bietet, daß vollständig naturgetreue Abdrücke entstehen. Diejenigen Verfahren, bei denen das für die Abzüge benutzte Papier jedesmal vor dem Druck angefeuchtet werden muß, geben diese Sicherheit nicht, auch wenn Druckplatte oder Stein noch so sorgfältig bearbeitet sind. Darum zeigen auch die besten Kupferstiche und Steindrucke verhältnismäßig große und ungleichmäßige Verzerrungen der Karten, die den Wert dieser sonst gewöhnlich sehr schön aussehenden Abzüge sehr vermindern, was um so unangenehmer ins Gewicht fällt, als gerade beide Druckverfahren außerordentlich hohe Kosten verursachen. Es muß also ein sogenanntes „Trocken"-Verfahren gewählt werden, bei dem das Druckpapier nicht angefeuchtet wird und dadurch vor großen Veränderungen bewahrt bleibt.

Die Kaiserliche Katasterverwaltung von Elsaß-Lothringen hat seit langer Zeit ein sonst wenig bekanntes und fast gar nicht gebräuchliches Vervielfältigungsverfahren, das ungewöhnlich klare und dabei durchaus genaue Trockenabzüge gestattet. Das ist die Photozinkographie. Hierbei wird die auf Pauspapier gezeichnete Urzeichnung durch stärke natürliche Beleuchtung auf eine

präparierte und mit einer dünnen Asphaltschicht überzogene Zinkplatte als Negativ gebracht und von dort nach Beseitigung der Asphaltschicht und abermaliger Präparierung der Platte mit der negativen Zeichnung durch gewöhnlichen Pressedruck trocken auf Zeichenpapier umgedruckt. Verfasser hat dieses Verfahren bei der Stadtvermessung in Hannover eingeführt. Die Druckerei leistet jetzt nach etwa 6jährigem Bestehen Ausgezeichnetes und stellt unter anderem auch sämtliche Abzüge der Hoch- und Ingenieurbauzeichnungen in musterhafter Weise her.

Außer den Vervielfältigungen der Handrisse 1:200, der Katasterkarten 1:500, des Stadtplanes 1:2000, der Bau- und Betriebspläne und der wichtigsten Profile ist noch die auf rein mechanischem Wege herzustellende Übersichtskarte der Stadt im Maßstabe 1:5000 eine wichtige Aufgabe der Stadtvermessung. Wenn sie besonders genau werden soll, ist es notwendig, sie durch Anwendung eines freischwebenden Präzisionspantographen (von Coradi in Zürich) aus dem Maßstabe 1:2000 in 1:5000 umzusetzen. Die Verkleinerung kann auch, wenn auch weniger genau, auf unmittelbar photographischem Wege geschehen. Hiermit muß jedoch eine große leistungsfähige Firma beauftragt werden, die im Besitze aller erforderlichen Instrumente und Apparate ist.

Der Übersichtsplan wird zweckmäßig mehrfarbig hergestellt und zwar so, daß Straßen, Wege und Plätze wegebraun, Gewässer preußischblau, alle Privatgebäude hellstahlgrau, alle öffentlichen Bauten dunkelstahlgrau, Waldungen dunkel-(schwarz-)grün, Gärten gartengrün, Wiesen hellgrün, die Höhenkurven und -Zahlen sepiafarben, die städtischen Grundstücke matt zinnoberrot und die Stadtgrenze grenzgrün oder dunkelkarminrot erscheinen.

Die Größe der einzelnen Umdruckblätter sowohl des Stadt- wie des Übersichtsplanes wird zweckmäßig nicht über 50 zu 66 cm gewählt.

Formulare und Feldbücher vervielfältigt man durch einfachen Autographieumdruck.

V. Die Gesamtkosten der Stadtvermessung.

Bei Besprechung der trigonometrischen und polygonometrischen Arbeiten sind überschläglich die ungefähren Kosten angegeben worden. Sie machen nur einen verschwindend geringen Teil der Gesamtkosten aus. In meinem Leitfaden über die Aufstellung und Durchführung von amtlichen Bebauungsplänen habe ich für kleinere Gemeinwesen die Kosten der Gesamtneumessung einschließlich Planvervielfältigung und Kataster- und Grundbuchberichtigung auf rund 60 Mark, für Großstädte auf rund 225 Mark für das Hektar nachgewiesen.

Der Preisunterschied schreibt sich her von den erheblich erschwerten Arbeit in einer verkehrsreichen Stadt mit ihrem überwiegend schwer zugänglichen Blockinnern und von der viel größeren Genauigkeit, welche Großstädte wegen ihrer hohen Bodenwerte für sich in Anspruch nehmen. Eine Mittelstadt mit 3000 ha Fläche würde also rund 3/4 Millionen Mark an Neumessungskosten verursachen. Das spielt zweifellos im Verhältnisse zu allen anderen technischen Ausgaben der Städte nur eine geringe Rolle, da sich diese Summe bei der üblichen Handhabung auf etwa 10 Jahre verteilen würde. Aber die Erfahrung lehrt, daß die Stadtverwaltungen fast immer gerade vor dieser Ausgabe zurückschrecken und — wenn sie sich dazu entschließen — die Sache verkehrt anfangen, weil nämlich jeder andere Techniker um seinen Rat befragt wird, nur nicht der geschulte Fachmann und, geschieht das doch einmal, sein Rat in der Regel nicht oder nur halb befolgt wird.

So sind die meisten Stadtvermessungen, die zurzeit als Regiearbeiten der Gemeinden im Gange sind, in der großen Hauptsache nicht viel mehr und nicht viel weniger als schleichende Krankheiten, die nie oder nur unvollkommen zu einer vollen Gesundung gelangen und sich ohne alle Aussicht auf ein Ende durch die Etatsjahre hinziehen. Das ist namentlich dann der Fall, wenn es an der Spitze des Vermessungsbureaus kein landmesserischer Fachmann, steht.

Nur dort, wo — wie in Bayern, Württemberg, Baden und Elsaß-Lothringen — die Stadtvermessungen durch den Staat ausgeführt werden müssen, ist eine schnelle, darum verhältnismäßig billige und alle Teile gleichmäßig befriedigende Erledigung gewährleistet, aus dem einfachen Grunde, weil dort für Leitung, Einteilung und Ausführung ausschließlich fachmännische Kräfte in Frage kommen und die Begutachtung, ob eine Vermessung nötig sei oder nicht, was sie kosten und wie lange sie dauern werde, ebenfalls nur durch verantwortliche staatliche Fachmänner geschieht.

Erst in den letzten 10—12 Jahren hat sich auch der preußische Staat entschlossen, auf Antrag der Stadtgemeinden die Neumessungsfrage von Fall zu Fall zu prüfen und die Arbeit u. U. auf Kosten der betreffenden Stadt von Amts wegen durchzuführen. Dadurch hat die Königliche Katasterverwaltung sich nach und nach einen Stamm geübter Landmesser herangezogen, die bei weiterer Schulung, Vermehrung und Verjüngung dieser staatlichen Beamten imstande sein werden, alle in Zukunft erforderlichen Stadtneumessungen weit schneller, billiger und zweckmäßiger zu erledigen, als man es den älteren, von städtischen Beamten ausgeführten Stadtvermessungen in der großen Hauptsache nachsagen kann.

Wenn eine Stadtneumessung ihren Zweck erfüllen soll, muß sie unbeschadet ihrer Genauigkeit und Zuverlässigkeit so beschleunigt werden, daß sie in längstens 5 Jahren beendet ist und sich nicht, wie fast alle kommunalen, durch Jahrzehnte, bei einigen Städten durch ein halbes Jahrhundert hinschleppt. Diese beschleunigte Erledigung kann nur der Staat gewährleisten, weil allein er die erforderliche Anzahl von Kräften zur Verfügung hat und sie immer wieder von neuem verwerten kann. Die Stadtverwaltungen werden dann in keiner Weise durch Arbeiten behelligt, die doch in erster Linie im Interesse des Grundbesitzes geschehen. Soweit städtische Interessen in Frage kommen, können diese durch das sonst doch vorhandene ständige Stadtvermessungsbureau wahrgenommen werden, das also dadurch seinen eigentlichen Aufgaben erhalten bleibt und diese umso sorgsamer und erfolgreicher erledigen kann. Keine Stadt sollte aus diesen Gründen an eine kommunale Stadtneumessung gehen, bevor sie nicht alle Hebel in Bewegung gesetzt hat, diese durch den Staat ausgeführt zu sehen. Die Königliche Regierung, Abteilung für direkte Steuern, Landwirtschaft, Domänen und Forsten, und der Finanzminister sind die zuständigen Amtsstellen für diese schwerwiegende Frage der Gemeindeverwaltung.

ERKER, BALKONE UND DERGLEICHEN.

Von Bauinspektor REDLICH, Rixdorf-Berlin.

Dem zahlreichen Auftreten von Erkern, Balkonen sowie anderen offenen und geschlossenen Vorbauten begegnen wir erst, seitdem in den Bauordnungen Bedingungen geschaffen worden sind, welche deren Herstellung zu einem einträglichen Geschäft machten. Früher haben wir sie nur vereinzelt angetroffen. Jetzt gibt es kaum einen größeren Neubau, der nicht mehrere weit vorspringende und meist häßliche Vorbauten besitzt. In alter Zeit finden wir hier und da ein Erkerchen, regelrecht aus Stein oder Holz allmählich ausgekragt, um ein einzelnes Zimmer mit einem reizvollen Ausguck zu versehen. Es nimmt nicht die ganze Zimmerbreite ein und sein Fußboden liegt oft höher als der des anstoßenden Raumes. Es wiederholt sich selten in allen Geschossen. Es ist nicht dort angebracht, wo ein darunter liegendes Fenster eines Arbeitszimmers oder eines Ladens verdunkelt wird, sondern es wächst über einem Hauseingang oder über einem Steinpfeiler oder über einem nur von untergeordneten Öffnungen durchbrochenen Wandteil heraus und hat einen wohlgelungenen Abschluß erhalten.

An solche und ähnliche Zierden der Gebäude alter Zeit dachte die Architektenschaft, als sie daran ging, in den Bauordnungen oberhalb der Bürgersteige Vorbauten zu gestatten. Die Fronten sollten Relief bekommen. Man wollte die Fassaden beleben und der langweiligen Gleichförmigkeit entgegentreten. Um ein risalithartiges Vortreten eines Teils der Fronten der Obergeschosse zu ermöglichen, gestattete man, daß die Vorbauten im ganzen $^1/_3$ bis $^1/_2$ der Gebäude- bezw. der Grundstückslänge an der Straße einnehmen durften. Einen gewissen Gebäudevorsprung bis auf die Straße hinabzuführen, glaubte man im allgemeinen aus Gründen der Verkehrs- und der Sicherheitspolizei nicht mehr gestatten zu können; andererseits wußte man, daß die meisten Bauunternehmer einen polizeilich unbedenklichen Rücksprung gegen die Baufluchtt um auch nur eine halbe oder eine ganze Steinlänge nicht anlegen würden, da sie bloß zum Vorteil eines lebendigeren Straßenbildes nicht darauf verzichten würden, ein Teilchen ihrer Baufläche an der Straße ungenützt zu lassen. Eine Vorschrift für die Länge der Vorbauten im einzelnen wurde nicht gegeben.

Die Auskragungen wurden schon bei einem Abstande von etwa 3 m über dem Bürgersteige gestattet, damit sie bei allmählicher Auskragung nach allen Seiten tief genug ansetzen konnten, um für ihre Fußböden und diejenigen der anstoßenden Räume nicht zu große Höhenunterschiede herbeizuführen. Schließlich wollte man auch gestatten, daß ein einzelner Vorbau so angelegt werden konnte, daß er zu behaglichem Sitz und zur Aufstellung eines kleinen Tisches geeignet sei. Man gestattete deshalb eine Ausladung von 1 m bis zu 1,30 m, wenn nur die Straße eine Mindestbreite von 12 m hatte.

Was war die Folge dieser so wohlgemeinten Bestimmungen, die bald von Ort zu Ort wiederholt wurden? Man nützte erst einzelne, bald aber alle Vergünstigungen auf einmal aus.

Zunächst mußte jede Wohnung nach der neuen Mode einen Balkon haben, und da die Herstellung eines solchen nicht viel kostete, so sehen wir ganze Straßenzüge, die aus jener Zeit stammen, in der Baugeld wieder einmal billig zu haben war, gleichmäßig mit Balkonen übersät. Die verwünschte Langeweile, die man bannen wollte, war wieder da. Hatte man zuerst die Balkone getrennt von einander angelegt, so erkannte man bald, daß, wenn sie bis zur zulässigen Gesamtlänge aneinander gefügt werden, man einen oder mehrere eiserne Träger sparen konnte. An eine Unterstützung durch gut durchgebildete, allmähliche Auskragung aus Holz, Ziegeln oder Steinen dachte man selten. Mit eisernen Trägern in der Balkenlage ließ sich die Sache viel einfacher machen; mit ihnen wurde die gewünschte Ausladung ohne große Konstruktionshöhe auf einmal erzielt. Die häßlichen Träger konnten durch Gipskonsolen verkleidet werden und schließlich ließen sie sich ja auch in der Balkonplatte selbst verstecken. Die beiden Nachbarn, die sich nun in die Benutzung eines Balkons teilen mußten, wurden durch eine Holz-, Glas- oder Blechwand getrennt. Die Balkone waren nicht mehr so angenehm wie früher für die einzelnen Mieter, denn die Nachbarschaft erschien störend, zumal auch das gesprochene Wort auf dem darüber und dem darunter befindlichen Vorbau gehört werden konnte. Selbstverständlich hatte es sich bald eingebürgert, daß bis auf die vorschriftsmäßig zugelassene ganze Länge in jedem Geschosse Balkone oder Galerien angeordnet wurden. Dieser Vorgang wiederholte sich in jeder neuen Straße, gleichviel, ob diese unter lästigen Winden zu leiden hatte oder nicht. Er wiederholte sich auch in Städten, von denen man annehmen durfte, daß das Klima eigentlich die Benutzung offener Vorbauten sehr einschränken müßte. Diese wurden angelegt nicht nur in den Vierteln, die von wohlhabenden Bürgern bewohnt wurden, sondern auch in Arbeitergegenden, und manch eine Hausfrau hat heimlich und offen die Balkone zu anderen Zwecken benutzt, als zu denjenigen, zu welchen sie bestimmt waren.

Die Balkone luden sämtlich gleich weit, nämlich bis zur äußerst zulässigen Grenze aus, gleichviel ob die Straße enger oder breiter war. Die Ausladung war nicht nach der Straßenbreite abgestuft, sie war nicht gesteigert nach der Geschoßhöhe der darunter befindlichen und durch sie verdunkelten Wohn- oder Arbeitsräume. Die durch plötzliche Ausladung auf zu langer Strecke entstehenden häßlichen tiefen Schatten zu vermeiden, nahm man nicht Bedacht.

Der vorstehend für Balkone und Galerien beschriebene Vorgang wiederholte sich auch bei den geschlossenen Vorbauten, insbesondere bei den Erkern. Erst treten sie getrennt auf und nur in einzelnen Obergeschossen, bald aber in allen, denn ihre Herstellung verbilligte sich dadurch, während der Ertrag des Hauses in ganz anderem Maße gesteigert wurde. Der Erker war modern geworden. Die erhöhte Miete wurde ungern aber doch gezahlt. Die Wände konnten nur dünn und luftdurchlässiger hergestellt werden, als die sonstigen äußeren Umfassungsmauern des Hauses. Dadurch, daß man die Erker wieder aneinander fügte, war wenigstens je eine kalte Außenwand beseitigt. Die dünne Brett- oder Drahtputzwand, welche die beiden

aneinander stoßenden mit den Erkern ausgestatteten Wohnungen ohnedies trennte, konnte ohne weiteres zwischen den Erkern fortgeführt werden. Diese erfüllten zwar nicht mehr ihren Zweck, nach entgegengesetzten Seiten einen Ausblick zu gewähren, aber das wollte nicht viel besagen, da an den Nachbarhäusern ebenso weit ausladende gleichartige Vorbauten in solcher Nähe angebracht waren, daß ein Ausguck nach den Seiten unmöglich gemacht worden war. Für den Bauunternehmer war der Vorteil entstanden, daß er, ohne 1 qm mehr an Bauland kaufen zu müssen, an der vornehmsten Stelle des Grundstückes in sämtlichen Geschossen nicht nur offene Vorbauten anbringen, sondern auch größere, tiefere Zimmer gewinnen konnte. Die Erker beschränkten sich nämlich bald nicht mehr auf einen Teil der Zimmerbreite, sondern nahmen diese vollständig ein. Im Raume stehend konnte man oft nicht ahnen, daß man sich in einem Erker befand, es sei denn, daß man durch den lästigen Zug in der Nähe der dünnen Außenwand aufmerksam wurde. Der Mieter kümmerte sich wenig um die schwierige Beheizung des Erkerzimmers, da er es zum Empfangszimmer einrichtete und selten benutzte. Die Erker, die behagliche Sitzplätze bieten und eine geschmackvolle Zierde nach innen und außen bilden sollten, sie laden nicht mehr zu täglichem wohnlichem Aufenthalt ein und sind nicht schlank und schön geworden. Sie bilden meist eine plumpe breite Masse, die tief und häßlich auf den Boden herabhängt. Auf eine gute Durchbildung wurde kein Wert gelegt.

So ist es gemacht worden. Jeder von uns hat es erlebt; so wird es heute noch gemacht, und alles ist vorschriftsmäßig. Vorschriftsmäßig wird das einzige Schaufenster eines verhältnismäßig niedrigen Ladens, welcher ohnedies durch die notwendigen Auslagen verdunkelt werden muß, in der Lichtzufuhr durch einen darüber befindlichen Vorbau beeinträchtigt. Die Miete ist hoch und drückend, aber hinzu treten noch die großen dauernden Kosten für die erforderliche vielstündige künstliche Beleuchtung, an die bei Abschluß des Mietsvertrages nicht gedacht worden ist. Vorschriftsmäßig wird aber auch oft bei kleinen Wohnungen das einzige zum Arbeiten übrige Zimmer für Eltern und Kinder auf ähnliche Weise verfinstert.

Es ist nicht nötig, diese Verhältnisse weiter zu schildern. Es ist selbstverständlich erklärlich, daß durch solche Dinge der in den Städten statistisch festgestellten zunehmenden Kurzsichtigkeit bei Alt und Jung Vorschub geleistet wird. Es ist aber auch selbstverständlich, daß, wenn die begangenen Fehler erkannt sind, dagegen eingeschritten werden muß. Denen, welche jene Vorschriften geschaffen haben, kann man nicht vorwerfen, daß sie nicht weit genug vorausgeschaut hätten. Eine solche Entwickelung der Dinge, wie sie eingetreten ist, konnte nicht vorhergesehen werden. Jetzt gilt es, die alten Vorschriften zu verbessern, je eher, je besser; nicht aber dürfen die Ziele verloren gehen, die man sich bei der ersten Abfassung derselben gesteckt hatte.

Zunächst schließe man die engen Straßen nicht davon aus, daß auch sie wieder Relief erhalten. Die aus älteren Zeiten auf uns gekommenen Gassen wirken häufig auch deswegen so malerisch, weil es ihnen an geeigneten und in richtigen Grenzen gehaltenen Vorbauten nicht mangelt.

An jeder Straße wird man, abgesehen von allen anderen zulässigen Vorbauten auf $^1/_3$ der Frontlänge Gebäudevorsprünge von 15 cm vor der Bauflucht dulden können; diese lasse man sogar bis auf den Erdboden hinabreichen und verbiete dafür in Straßen unter 8 m Breite die Anordnung eines Sockelvorsprunges; eine breite und wirksam eingeschnittene Fuge kann das Sockelgesims ausreichend ersetzen. Dort, wo dies nicht angängig erscheint, gestatte man wenigstens die Auskragungen in den oberen Stockwerken, wie es unsere Vorfahren nicht nur in Holz, sondern auch in Stein viel geübt haben.

An Straßen und Höfen, sowie an jedem anderen unbebauten Grundstücksteil von mehr als 8 m Breite beziehungsweise Tiefe wird man gestatten können, daß bei einer normalen Geschoßhöhe von 2,80 m i. L. Vorbauten in einer Höhe von mindestens 3 m über dem Erdboden bis zu 25 cm und in einer Höhe von mindestens 5 m bis zu 50 cm weit vor den Umfassungswänden des Erdgeschosses vortreten, und zwar bis auf $^1/_2$ der betreffenden Frontlänge, jedoch nicht in Längen von mehr als 3 m, sowie nicht unter einem Abstande von 5 m von einander und von 2,5 m von der Nachbargrenze. Bei diesen Maßen können die Vorbauten genügend getrennt von einander gehalten sowie auch in Holz billig und darum häufig ausgeführt werden. Mehr als 3 m Länge im einzelnen braucht man für gewöhnliche Fälle über Wohn- und Arbeitsräumen für eine einzelne Wohnung nicht zuzulassen. Die angegebenen Tiefen der Auskragung werden nicht viel mehr als die früher üblichen Sturzhöhen betragen. Manchem Mieter an schmaler Straße wäre schon damit gedient, daß er von seinem Nachbar nicht beeinträchtigt, wenigstens einen Austritt besitzt, wenn er auch keinen eigentlichen langen und breiten Balkon erhalten kann. Auf einem offenen Austritt von 50 cm Ausladung kann man schon frei stehen oder sitzen und ist selbst der Austritt nicht viel breiter, wie die Tür, die zu ihm führt, so ist diese für die Lüftung des anstoßenden Zimmers jedenfalls vorteilhafter, als ein Fenster. Neuerdings begegnen wir hier und da schon solchen Vorbauten, die um nicht mehr als die übliche Gurtgesimsausladung vorspringen und mit ihren geschmiedeten Gittern eine wohlgelungene Belebung der Fassaden ausmachen, insbesondere aber einen viel besseren Ausblick gestatten, als ein Fenster mit seiner tiefen Brüstung gewähren kann. Für die geschlossenen Vorbauten bestimme man noch, daß ihre Gesamtlänge $^2/_3$ der zulässigen Länge aller Vorbauten, also $^1/_3$ der Gebäudefront, einnehmen darf.

Größere als die vorgenannten Ausladungen wird man unter Berücksichtigung der Forderungen der Hygiene nur in Straßen über 8 m Breite gestatten können, wenn deren Gebäude nicht höher werden dürfen, als die Straßen breit sind; man darf alsdann bis zu $^1/_{15}$ der Straßenbreite auskragen, aber einschließlich der Gesimse nicht über 1 m und nicht in geringerer Höhe als 5 m über dem Erdboden, sowie bei Geschoßhöhen von mindestens 3,30 m i. L. und bei Zimmern der heut üblichen Tiefe. Das Entsprechende gilt für Vorbauten an Hoffronten; letztere haben jetzt meist noch immer ein erschreckend nüchternes Aussehen erhalten, so daß es dringend zu wünschen wäre, daß auch ihnen sowie den Fronten am Bauwich Belebung zu teil werde. Wenn neuerdings Ausladungen bis zu $^1/_{10}$ der Straßenbreite beziehungsweise der Hoftiefe gestattet werden, so dürfte sich dies als zu weit gehend erweisen. Wenn dem einzelnen Mieter an Straßen von 15 m Breite ein

Balkon oder ein Erker von 1 m Tiefe und 3 m Länge geboten wird, so sollte er sich damit schon zufrieden geben. Die Zimmer werden wieder an Reiz gewinnen, wenn der Erker nicht die ganze Breite einnehmen wird. Man darf nicht beanspruchen, sich allzusehr über der Straße oder dem Hofe wohnlich einrichten zu können. Wer es sich im Freien bequemer machen will, der muß schon den Garten aufsuchen. Bei 3 m Länge des Balkons oder des Erkers wird der darunter befindliche Wohnraum nicht so empfindlich verdunkelt, wie es bei größerer Länge des Vorbaues der Fall sein muß. Das Licht findet auch seitlich wieder Zutritt. Die häßlichen, sonst entstehenden tiefen Schatten werden gemildert. Es werden dann auch häufiger die geschmackvolleren, allmählich nach allen Seiten ausladenden, von einem Fensterpfeiler ausgehenden Unterstützungen zu bevorzugen sein. Konsolen, welche die darunter befindlichen Fenster begrenzen und verdunkeln, lasse man vermeiden, so oft es angängig ist.

Ausladungen bis zu einer Tiefe von 1,30 m sollten, die übrigen vorgenannten Bedingungen vorausgesetzt, wie bisher nur für offene Vorbauten, aber auch nur bei Geschoßhöhen von nicht unter 3,50 m i. L. zugelassen werden.

Mehr als 1,30 m sollte man über die Baufluchtlinie an der Straße hinaus nicht vorspringen lassen und im übrigen über Lichtöffnungen von Wohn- und Arbeitsräumen nur dann, wenn diese Räume nicht in unzulässiger Weise verdunkelt werden. Wo es angängig ist, sollte auf eine Beleuchtung solcher Räume von anderer Seite her Bedacht genommen werden; dies gilt namentlich von tiefen und für die Lichtzuführung zu den dahinter belegenen Räumen nicht genügend hohen und breiten Veranden und Loggien. An verhältnismäßig zu engen Straßen und Höfen sollten diese in unteren Geschossen nicht geduldet werden. Selbst bei Oberförstereien, die doch wahrlich frei genug liegen und in denen den Nutznießern eine reichliche Anzahl von Zimmern zur Verfügung steht, wird oft die Anordnung von Veranden nicht einmal vor den Fenstern eines einzigen Zimmers geduldet, weil dieses verdunkelt werden würde; die Veranda darf aber an der fensterlosen Giebelwand oder an anderer gleich geeigneter Stelle angelegt werden. Sollten wir uns in den dicht bebauten Städten nicht erst recht von ähnlichen Rücksichten leiten lassen? Es lassen sich freilich nicht bei jedem Grundstücke beziehungsweise jedem Gebäude alle Wünsche erfüllen; in vielen Fällen aber wird ein geschickter Architekt auch bei den Vorbauten den Forderungen der Hygiene genüge zu leisten imstande sein und vorbildlich wirken können.

Probieren geht über Studieren. Wir haben gesehen, daß von verschiedenen Bestimmungen ein Gebrauch gemacht worden ist, der, obwohl er sich in vorschriftsmäßigen Grenzen bewegt, doch zum Schaden der Allgemeinheit ausschlagen muß; es ist daher an der Zeit, es einmal mit anderen Regeln zu versuchen und Abhilfe zu schaffen. Selbstverständlich können diese nicht ohne weiteres gleichförmig ausfallen. Sie müssen den jeweiligen örtlichen Verhältnissen angepaßt sein. Insbesondere müssen sie für alte und neue Stadtteile, sowie für die Gebiete der offenen, halboffenen und geschlossenen Bauweise verschieden gehalten werden. Hier sollten nur einige Anhaltspunkte gegeben werden. Dort, wo es nicht angängig erscheint die Vorschriften bis zur Aufstellung einer neuen Bauordnung aufzuschieben, kann durch eine einfache Polizeiverordnung die zum Vorteil der öffentlichen Gesundheitspflege notwendige Aenderung schnell herbeigeführt werden.

In Osnabrück hat neuerdings der Magistrat eine Anerkennungsgebühr für die bauliche Inanspruchnahme von städtischem Grund und Boden und des Raumes darüber und darunter eingeführt.[1]) Es wäre zu wünschen, daß die Gemeindebehörden alle Vorbauten von zu großer Ausdehnung in der Länge und der Tiefe über der Straße recht hoch besteuern möchten, damit auch auf diese Weise weiterem Schaden und weiterer Verunstaltung wirksam entgegengearbeitet werden kann.

[1]) Vgl. Baupolizeiliche Mitteilungen, Jahrg. 1906, Heft 6, S. 103.

BÜCHER- UND SCHRIFTENSCHAU.

DIE ÖFFENTLICHEN ANLAGEN DER STADTGEMEINDE MANNHEIM. Sonderabdruck aus „Hygienische und soziale Betätigung deutscher Städte auf den Gebieten des Gartenbaus" von Prof. Dr. Aug. Hoffmann

ADRES AAN DE TWEEDE KAMER DER STATEN-GENERAL INZAKE HET VREDESPALAIS. Amsterdam, Mei 1907.

EINE ALTE REICHSSTADT WIE SIE WAR UND WIRD. (Nordhausen.) Briefe an einen Freund von Philipp Rappaport. 7. Band der Sammlung von B. Riedel u. E. Müller-Bernburg: Wie wir unsere Heimat sehen. Eine Folge deutscher Landschaftsschilderungen. Preis 2 M. Verlag von K. G. Th. Scheffer, Leipzig.

Jedem, der nicht gleichgültig an unseren Städten vorübergeht, wird in kurzer und klarer Form die alte Reichsstadt als Beispiel moderner Stadtentwicklung gezeigt; die Kenntnis des Ortes setzt der Verfasser nicht voraus: Alle baulichen Schönheiten in Straßenführung und Ausnutzung der Örtlichkeit läßt er uns schaun. Die einfachen, freundlichen Federzeichnungen geben dem Bande ein künstlerisches Gepräge. Immer wieder weist der Verfasser darauf hin, wie wenig die letzten Jahrzehnte sich des schönen Stadtbildes angenommen und es weiter entwickelt haben, Straßenanlage und Einzelbauten erscheinen meist ohne künstlerisches Empfinden und ohne zweckentsprechende Durchbildung. Da heißt es zurück zur heimischen Kunst und zum heimischen Material. Ohne große Mittel soll einfach Praktisches und einfach Schönes geschaffen werden. Die Freude an echter Heimatkunst, die immer zeitgemäß und immer entwicklungsfähig ist, soll wieder erstarken.

Die im Deutschen Reiche erlassenen VORSCHRIFTEN ÜBER BENUTZUNG UND ÜBER BESCHAFFENHEIT VON WOHNUNGEN. Auf Grund der Sammlungen des Bremer Sozialen Museums bearbeitet und herausgegeben von W. v. Kalckstein, Hauptmann a. D., Geschäftsführendes Vorstandsmitglied des Sozialen Museums (Abt. d. B. K.-V.). Bremen, Verlag von Gustav Winter, 1907.

ZEITSCHRIFT FÜR BAUWESEN, herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Jahrgang LVII, 1907, Berlin, Verlag von W. Ernst & Sohn, Wilhelmstr. 90. Bezugspreis für den Jahrg. 36 M.



NACHTRAG zu den Bedingungen zum Wettbewerb zur Gewinnung eines Bebauungsplanes für die Fortführung der östlichen Stadterweiterung Mannheims.

Höhe der Schienenoberkante der Preußisch-Hessischen Bahn an der Kreuzung der Seckenheimerstraße = + 96,78 m ü. N. N., bei Projektierung einer Unterführung an dieser Stelle kann mit einer Höherlegung der Gleise bis zu 0,50 m gerechnet werden.

Höhe der Schienenoberkante der Preußisch-Hessischen Bahn an der Kreuzung mit dem Neckardamm = + 99,91 m ü. N. N.; Höhe der Dammkrone an dieser Stelle + 88,78 m ü. N. N.

Plan 3 (1 : 5000) und Plan 4 (1 : 15000) zeigen die Gestaltung des Luisenparkes nach einem von der Stadtgärtnerei bearbeiteten Entwurfe, der in dem im Plan 1 : 2000 eingezeichneten Umfang ausgeführt ist. Für den restlichen Teil sind bisher lediglich vorbereitende Arbeiten (Auffüllungen) zur Ausführung gelangt. Es bleibt den Bewerbern überlassen, ob sie sich für die Fortsetzung des Parkes oder — aus besonderen Gründen — für die Umwandlung des fraglichen in Baugelände entschließen; zwingende Gründe für die unveränderte Durchführung des bisherigen Entwurfes oder die völlig unveränderte Belassung der fertigen Anlage liegen nicht vor.

Wettbewerb zur Bebauung des Blockes 33 DER TERRAINGESELLSCHAFT M. B. H. IN METZ. Das Preisgericht hat einstimmig beschlossen: Ein erster Preis kann nicht verteilt werden. Die für den ersten und zweiten Preis ausgesetzte Summe von 2200 M. soll zu 2 zweiten Preisen à 1100 M. verwendet und für die 2 besten gleichwertigen Entwürfe erteilt werden.

Es erhielten demgemäß:

II. Preis — Entwurf „Metis", Robert Dirr, Metz,
II. Preis — Entwurf „Moseltal", Henry Braband, Diedenhofen,
III. Preis — Entwurf „St. Symphorien", Oberthür & Priedat, Straßburg—Metz,
IV. Preis — Entwurf „Trautes Heim", Richard Bauer, Düsseldorf.

Zum Ankauf empfiehlt das Preisgericht den Entwurf mit dem Kennwort „Sieh da!".

Wettbewerb zur Erlangung mustergiltiger Entwürfe zu REIHENLANDHÄUSERN für eine und zwei Familien in Erfurt. Einreichung der Entwürfe bis zum 1. Oktober d. Js. bei dem Stadtbauamte. Preise für den vollständigen Entwurf: ein erster von 1200 M., zwei zweite von je 400 M., zwei dritte von je 300 M.

Der Ankauf weiterer Entwürfe zu je 100 M. bleibt vorbehalten.

Die preisgekrönten bezw. angekauften Entwürfe werden Eigentum der Stadtgemeinde, die sich ausdrücklich das Recht vorbehält, über diese Entwürfe nach freiem Ermessen zu verfügen.

Preisrichter: Oberbürgermeister Dr. Schmidt, Stadtbaurat Peters, Stadtrat Baugewerksmeister Schmidt, Stadtverordneten-Vorsteher Döhler, Stadtverordneter Baugewerksmeister Kummer, Stadtverordneter Baugewerksmeister Walther, Direktor der Königlichen Baugewerkschule Professor Unger.

Den Genannten steht es frei, bei Behinderung eines der Preisrichter einen anderen an die Stelle zu setzen.

Die näheren Bedingungen, sowie ein Lageplan und die für die Ausführung maßgebende Bauordnung der Stadt Erfurt können vom Bausekretariat des Magistrats, Rathauszimmer No. 9, gegen postfreie Einsendung einer Gebühr von 1,60 M. bezogen werden; falls sich die Beifügung der Bauordnung erübrigt, stellen sich die Gebühren auf 1 M.

DIE TERRAINGESELLSCHAFT AM NEUEN BOTANISCHEN GARTEN ZU BERLIN, LINKSTRASSE 29 hat einen auf die Mitglieder der Vereinigung Berliner Architekten beschränkten Wettbewerb ausgeschrieben. Die Gesellschaft will zu ihrer beliebigen Verwertung lediglich Ideenmaterial für Parzellierung und Bebauung einzelner ihrer Baublocks gewinnen. Zur Verteilung gelangen

1 erster Preis von 3500 M.
1 zweiter Preis von 2500 M.
1 dritter Preis von 2000 M.

Außerdem sollen (auf Vorschlag des Preisgerichtes) Entwürfe für je 500 M. angekauft werden.

Gegen Zahlung vorgenannter Summen gehen die preisgekrönten und angekauften Entwürfe in das unbeschränkte Eigentum der Gesellschaft über; doch verbleibt den Verfassern ebenfalls das Recht der Veröffentlichung.

Preisgericht: Geheimer Baurat von Groszheim, Geheimer Baurat Kyllmann, Geheimer Regierungsrat Witting, als Vorsitzender des Aufsichtsrats, Königlicher Baurat Spindler, als Mitglied des Aufsichtsrats, Direktor der Gesellschaft Franz Hentschke. Ersatzmänner: Professor Dr. ing. Br. Schmitz, Landesbaurat Professor Goecke.

Die Entwürfe sind unter einem Kennzeichen (nicht Kennwort) einzureichen bis zum 31. August d. J., abends 8 Uhr.

Es werden die 4 Baublocks 2, 3, 4 und 5 des Bebauungsplanes zur Parzellierung gestellt. Die Entwürfe müssen sich auf alle 4 Blocks zugleich erstrecken und werden bei Unvollständigkeit vom Wettbewerb ausgeschlossen. Jeder Baublock ist gesondert darzustellen und zwar: 1. als Lageplan 1 : 500. Die einzelnen Bauparzellen einschl. Bebauung sind in einfachen Linien darzustellen, unter farbiger Angabe der bebauten Flächen. Die Maße für Bauflächen, Höfe, Vorgärten, Bauwiche usw., sowie für die Höhe der Gebäude, sind bei jeder Parzelle einzuschreiben. Jede Parzelle ist mit einer fortlaufenden Nummer (durch alle 4 Blocks durchgehend) zu versehen und zwar derartig, daß gleichgestaltete Parzellen dieselbe Nummer tragen. Ferner soll auf dem Lageplan eine Tabelle die Anzahl, den Flächeninhalt und die bebaute Fläche der Einzelparzellen angeben. Auch ist die Himmelsrichtung auf dem Plane kenntlich zu machen, 2. in seinen einzelnen Grundrissen, soweit sie verschieden sind und zwar im Maßstabe 1 : 200, mit obiger Nummerierung.

Es wird auf Mannigfaltigkeit der Parzellen und der Grundrisse Wert gelegt. Darzustellen sind nur die Grundrisse des I. Obergeschosses unter gleichzeitiger (punktierter) Angabe der Hauseingänge.

Für jeden Baublock ist ferner auf dem Lageplan eine zweite Tabelle aufzustellen, aus der die Anzahl der Einzelwohnungen, geordnet nach der Zimmerzahl, zu entnehmen ist.

Die Parzellierung muß ins Auge fassen: a) die vorteilhafteste und vollständigste Ausnutzung des Geländes nach der Bauklasse A der neuen Vorortbauordnung vom 28. Mai 1907, sowie b) die leichte Verkäuflichkeit der einzelnen Baustellen.

An der Potsdamer Chaussee sind Wohnungen von 5—8 Zimmern, an den übrigen Straßen sind — dem Werte und der Lage entsprechend — Wohnungen von 3—6 Zimmern, nebst reichlichem Zubehör vorzusehen. Bei Wohnungen von 6 Zimmern an ist ein Fahrstuhl anzulegen. Woh-

nungen von 2 Stuben und Küche sind nur in Hinterhäusern und Seitenflügeln zulässig. Alle Wohnungen ohne Ausnahme sollen eine Badeeinrichtung erhalten.

Wettbewerb zur Gewinnung von ENTWÜRFEN FÜR FÖRSTER- UND OBERFÖRSTERDIENSTGEHÖFTE auf dem Lande erläßt der Verein für niedersächsisches Volkstum ein Preisausschreiben unter den in Niedersachsen ansässigen Architekten.

Unter Niedersachsen wird verstanden das Gebiet von den Vierlanden bis Ostfriesland einerseits und Bückeburg bis Nordsee andererseits.

Als Unterlage dient ein mit diesen Bedingungen zu beziehender Auszug aus den vom preußischen Ministerium aufgestellten Vorschriften und Musterentwürfen für den Bau von Förster- und Oberförsterdienstgehöften. Außerdem aber ist die äußere Erscheinung der Gebäude dem Charakter der niedersächsischen Bauweise anzupassen und jede für diese Gegend fremde Formgebung zu vermeiden.

Verlangt wird Entwurf a) zu einem Försterdienstgehöft, bestehend aus Wohngebäude, Stallgebäude und Scheune, b) zu einem Oberförsterdienstgehöft, bestehend aus Wohngebäude, Stallgebäude und Scheune. Es steht im Belieben der Bewerber, Entwürfe zu a) oder b) oder zu beiden einzureichen. Verlangt werden die für das Verständnis der Entwürfe nötigen Grundrisse, Ansichten, Schnitte 1 : 100, ein Lageplan 1 : 200, aus welchem die Lage der Gebäude zu einander und die Nordrichtung ersichtlich ist, ferner ein Schaubild des Gehöftes nach dem Ermessen des Bewerbers.

Einlieferungstermin: Montag, den 2. September 1907, abends 6 Uhr. Ort der Einlieferung: Gewerbe-Museum Bremen. Die Arbeiten sind unter einem Motto portofrei einzureichen.

Die drei preiswürdigsten Arbeiten werden mit der Vereinsplakette in Bronze ausgezeichnet; das Ergebnis des Wettbewerbs wird in der Presse bekannt gegeben. Es ist beabsichtigt, die preisgekrönten Arbeiten zu veröffentlichen und an mehreren Orten auszustellen.

Das Preisgericht besteht aus den Herren: 1. Geh. Regierungsrat Peltz, Stade, 2. Landes-Oberforstmeister Rodegra, Stade, 3. Oberbauinspektor Rauchheld, Oldenburg i. Gr., 4. Direktor E. Högg, Bremen, 5. Dr. K. Schaefer, Bremen.

Die zweite Abteilung der FINANZDEPUTATION (DRÄTSELNÄMND) DER STADT STOCKHOLM hat einen allgemeinen internationalen Wettbewerb um Preise für Vorschläge zu einer über den Norr-Strom zwischen der Helgeands-Insel und der Drottning-Straße führenden, mit Granit zu bekleidenden und aus einem Inneren, von Stein oder Beton bestehenden Bogenbrücke in drei Öffnungen ausgeschrieben. Preise: ein erster von 7000 Kr., ein zweiter von 4000 Kr. und ein dritter von 3000 Kr. Außerdem behält sich die genannte Abteilung das Recht vor, mit Einwilligung des betreffenden Bewerbers für je 1000 Kr. eingereichte, aber nicht preisgekrönte Vorschläge anzukaufen.

Die Bewerbungsfrist läuft am 15. Dezember 1907 ab. Der Beschluß des Preisrichterkollegiums wird veröffentlicht, wonach die Bewerbungsvorschläge öffentlich ausgestellt werden.

Programme in schwedischer oder deutscher Sprache nebst dazugehörigen Zeichnungen und sonstigen Akten sind auf Verlangen gegen Einsendung von 25 Kr. auf dem Bauamt (Byggnadskontor) der Stadt Stockholm erhältlich.

ACHTER TAG FÜR DENKMALPFLEGE IN MANNHEIM. Mittwoch, den 18. September: Begrüßungsabend im Friedrichspark (Haltestelle der Straßenbahn in der Nähe des Schlosses). Beginn 8 Uhr. Donnerstag, den 19. September, erste Sitzung im Versammlungssale des Rosengartens, Beginn 9 Vormittags.

1. Begrüßungen, 2. Jahresbericht, erstattet durch den Vorsitzenden des geschäftsführenden Ausschusses, Geheimen Hofrat Prof. Dr. von Oechelhaeuser-Karlsruhe, 3. „Baupolizei und Denkmalpflege." Berichterstatter: Herr Geheimer Oberregierungsrat Dr. Böhm, Karlsruhe und Herr Regierungspräsident a. D. zur Nedden, Koblenz, 4. „Über die Möglichkeit der Erhaltung alter Städtebilder unter Berücksichtigung moderner Verkehrsanforderungen." Berichterstatter: Herr Landesbaurat C. Rehorst-Merseburg, 5. „Über städtische Kunst-Kommissionen", Berichterstatter: Herr Professor Dr. P. Weber, Jena, 6. „Denkmalpflege in der Schweiz", Berichterstatter: Herr Architekt E. Probst, Zürich, 7. „Über das Mannheimer Kaufhaus und dessen Restaurierung", Berichterstatter: Herr Stadtbaurat Perrey, Mannheim.

Unmittelbar nach Schluß der Sitzung: Besichtigung der Jubiläums-Ausstellung: Internationale Kunst- und große Gartenbau-Ausstellung, unter sachkundiger Führung in Gruppen. Abends 7 Uhr im Musensale des Rosengartens: Öffentliche gemeinschaftliche Sitzung des Tages für Denkmalpflege und des Bundes Heimatschutz. 1. Vortrag des Herrn Professor Dr. Clemen, Bonn: „Über staatliche und private Denkmalpflege", 2. Vortrag des Herrn Professor Schultze-Naumburg: „Aufgaben des Heimatschutzes" (mit Lichtbildern).

Freitag, den 20. September, zweite Sitzung im Versammlungssal des Rosengartens, Beginn 9 Uhr vormittags.

1. Geschäftliches: Entlastung des Vorsitzenden und Neuwahl des Ausschusses. Wahl des Ortes für die nächste Tagung, 2. „Grundsätze und Verfahren für die Wiederherstellung und Ergänzung kunstgewerblicher Altertümer, insbesondere mit Rücksicht auf deren Inventarisation", Berichterstatter: Herr Museumsdirektor Dr. J. Brinckmann, Hamburg, 3. „Die Grundrißbildungen der deutschen Städte des Mittelalters in ihrer Bedeutung für Denkmalbeschreibung und Denkmalpflege", Berichterstatter: Herr Professor Dr. J. Meier, Braunschweig und Herr Geheimer Baurat Dr. Ing. Stübben, Berlin, 4. „Über Methodik der Ausgrabungen", Berichterstatter: Herr Professor Dr. Dragendorff, Frankfurt a. M., 5. „Die Bau- und Kunstdenkmäler von Wimpfen", Berichterstatter: Herr Professor Wickop, Darmstadt" (als Vorbereitung für den Ausflug am folgenden Tage), 6. Bericht der beiden Kommissionen; für das Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler und für die Aufnahmen der kleinen Bürgerhäuser.

Nachmittags von 3½ Uhr ab: Gruppenweise Besichtigung der Kunstdenkmäler der Stadt Mannheim (Schloß, Kaufhaus, Jesuitenkirche etc.) unter sachkundiger Führung.

Abends 8½ Uhr: Gemeinschaftliches Festessen des Tages für Denkmalpflege und des Bundes Heimatschutz im Theatersale des Rosengartens.

Samstag, den 21. September: Ausflug nach Wimpfen am Neckar, mittelst Sonderzuges. Abfahrt: ungefähr 9 Uhr vormittags, Rückkehr: ungefähr 9 Uhr abends.

Die gleichzeitig stattfindende Tagung des Bundes Heimatschutz wird durch die mit dem Denkmalspflege-Tage gemeinsame Abendsitzung am Donnerstag den 19. September (s. oben), eröffnet und am Freitag, den 20. September, fortgesetzt.

Da am Freitag die Sitzungen des „Tages" und des „Bundes" innerhalb desselben Gebäudes (Rosengarten) stattfinden, so ist die Möglichkeit eines wechselseitigen Besuches einzelner Vorträge gegeben. Der Zutritt ist beiderseits unentgeltlich.

Wettbewerb: ZENTRALFRIEDHOF MANNHEIM. Die ausgesetzten Preise sind an folgende Gartenkünstler gefallen:

I. Preis von 1500 M. an Großmann, Dresden und Leipzig,
II. Preis von 1000 M. an Bauer, Hamburg,
III. Preis von 500 M. an Gerstadt, Frankfurt a. M.

Zum Ankauf für je 500 M. wurden empfohlen: Hoemann, Höning und Gant, Braband.

Vom 11. August bis 1. September d. J. findet in SOEST*) eine Ausstellung statt, die der Verein Heimatpflege veranstaltet. Schon in ihrem alltäglichen Gewand macht die Stadt Soest auf jeden, der sich den Sinn für vaterländische Geschichte und Kunst bewahrt hat, einen tiefen Eindruck. Die Stadtanlage gehört, wie bekannt, unter den merkwürdigsten; keine einzige unter den zahlreichen Straßen ist in gerader Linie geführt; geschweift, gebogen, gewunden oder versetzt ist jede der Hauptstraßen und der Seitengassen. Durch die eigentümliche Straßenführung entstehen nun zahlreiche ungewollte oder gewollte Effekte und das Auge wird fortgesetzt durch überraschende Wirkungen gefesselt. Zu alledem wird die Ausstellung noch eine reiche Vereinigung mittelalterlicher westfälischer Kunst hinzufügen, die insbesondere die Werke der Malerei, Bildhauerei, Goldschmiedekunst und Weberei umfassen soll. Eine gesonderte Abteilung wird den Werken Aldegrevers gewidmet; sie wird ein möglichst vollständiges Bild des vielseitigen Schaffens dieses Meisters bieten. Auf den Besuch der Stadt und der Ausstellung sei deshalb hingewiesen.

*) Vgl. Städtebau, II. Jahrg., 2. Heft, S. 19.

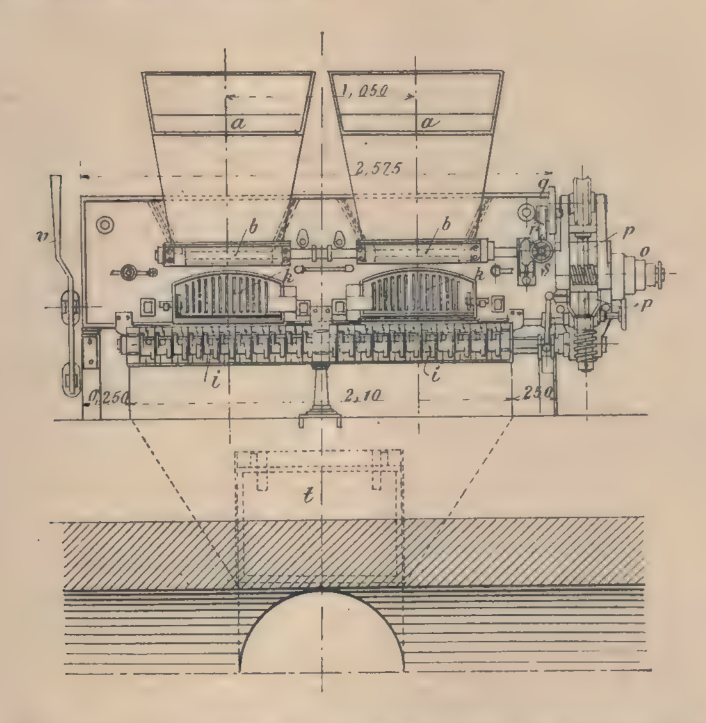
Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

MECHANISCHE SPARFEUERUNG DÜSSELDORF. Das Gebiet der Feuerungstechnik ist ein viel bearbeitetes und die Versuche, Dampfkessel und ähnliche Feuerungseinrichtungen mit mechanisch wirkenden Apparaten, welche die Nachteile der Bedienung von Hand beseitigen sollen, zu versehen, sind schon in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts gemacht worden.

Seit dieser Zeit sind die rastlosen Bemühungen der Feuerungstechniker auf Schaffung von mechanischen Heizern gerichtet, welche eine höchstmögliche Ausnutzung des Kohlenmaterials bei leichter einfacher Bedienung und größtmöglicher Betriebssicherheit gewährleisten. Diese Bestrebungen hatten auch für die Allgemeinheit ein erhebliches Interesse, weil durch die Mechanisierung des Kesselfeuerungsbetriebes die alleinige Möglichkeit gegeben ist, der überaus lästigen und auch gesundheitlich bekämpfenswerten Rauchentwickelung industrieller Anlagen, namentlich in großen Städten, entgegenzutreten.

Wer nun die Entwickelung der Feuerungstechnik in Deutschland im letzten Jahrzehnt beobachtet hat, muß zu der Ueberzeugung kommen, daß hier in einem außerordentlich kurzen Zeitraume ein neuer Industriezweig entstanden ist, dessen schnelle Ausdehnung sich nur noch mit derjenigen der Gasmotoren-, Dampfturbinen- und Automobil-Industrie vergleichen läßt.

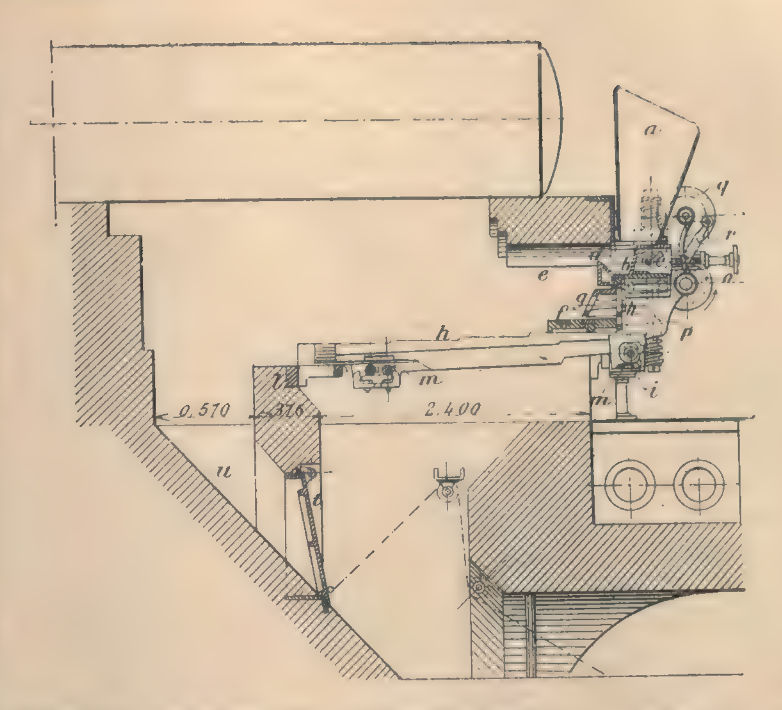
Während noch vor einer Reihe von Jahren Kesselingenieure und Betriebstechniker den Einrichtungen mechanischer Feuerungen mit erheblichem Mißtrauen begegneten, ist die Zahl der Großbetriebe des Reiches, in welchem mechanische Feuerungen überhaupt noch nicht in Tätigkeit sind, nur sehr gering. Namentlich die großen elektrischen Zentralen unserer Städte sind hier bahnbrechend vorangegangen: sie haben wohl beinah alle sich den mechanischen Heizern zugewendet. Dieser Umschwung ist wohl darauf zurückzuführen, daß man seit Ende vorigen Jahrhunderts einige mechanische Feuerungen kennt, welche allen Ansprüchen in bezug auf rationellsten Kesselbetrieb bei erheblicher Ersparnis an Kesselhausbedienung genügen und eine hohe Betriebssicherheit gewährleisten.



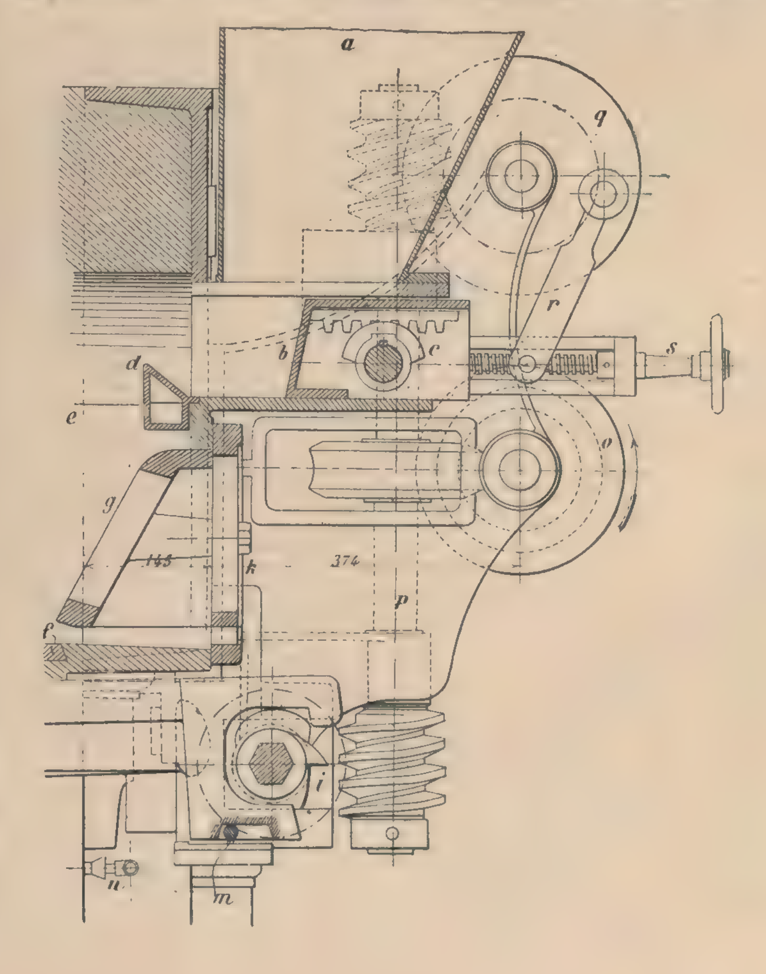
Wir wollen heute besonders die Feuerung System „Sparfeuerung Düsseldorf" beschreiben, welche in dem Elektrizitätswerk Berci der Compagnie du Chemin de fer Métropolitain de Paris in Paris zur Aufstellung gekommen sind und welche gleichfalls von der Compagnie Française pour l'exploitation des Procédés Thomson-Houston für ihre Zentrale in Vitry angewendet werden.

In der Kesselanlage bei der Compagnie Métro sind an 30 Semi-tubulairekesseln von je 224 qm Heizfläche mit Oberkessel und inneren Heizröhren die Sparfeuerung Düsseldorf montiert, während auf dem Werke der Compagnie Thomson-Houston 12 Babcock-Wilcox-Kessel von je 500 qm Heizfläche mit dieser Feuerung ausgerüstet sind. Die Verdampfung pro Kessel variiert zwischen 8000 und 11000 kg pro Stunde.

Die Funktion der Feuerung Düsseldorf ist die folgende: Das Brennmaterial, zugeführt durch die Becherkette, welche es am Fuße der Silos des



Werkes Bercy aufnimmt, füllt die Beschickungstrichter a. Infolge der der Antriebswelle p durch die Stufenscheibe o gegebenen Bewegung läßt der Verteilungsschieber b eine gewisse Menge Brennmaterial in die Verkokungskammer e gelangen. Man sieht, daß die innere Öffnung des Trichters a und demzufolge die der Feuerung zuzuführende Menge Brennmaterial durch die dem Schieber b mittelst der Koulisse s gegebene Stellung leicht zu regulieren ist. Diese Anordnung gestattet daher die Verwendung von Gruskohlen, Feinkohlen und Förderkohlen bis zur Faustgröße, ohne daß ein Brechen oder Werfen und eine Sortierung der Kohle auf dem Roste stattfände. Infolge der Form der Verteilungsstücke d verteilt sich dieses Brennmaterial in gleichmäßiger Weise über die ganze Breite des Rostes und in Böschung über die Verkokungsplatte f, hinter den Türen k und ihren Schutzkästen g. Die frische Kohle verkokt in Berührung mit der glühenden Kohle, welche sich auf dem Roste befindet und durch die Wirkung der rückstrahlenden Hitze, welche ihr



von dem oberhalb der Verkokungskammer e geschlagenen Gewölbe zuströmt. Die Luft, welche über dem Feuer durch die Türen k und die Schutzkästen g gelangt, erhitzt sich und bewirkt die Entzündung und die Verbrennung der flüchtigen Bestandteile. Die Türen gestatten die Beschickung mit Hand für das Anfeuern oder während des Stillstandes der Transmission.

Da die Verbrennung bei geschlossenen Feuertüren vor sich geht, so vermeidet man den Zutritt kalter Luft, welche die Verdampfung vermindert und die Kessel überanstrengt. Die Gase entwickeln sich horizontal über dem Roste und erreicht man auf diese Weise, in Berührung mit dem gebildeten glühenden Koks, die vollständige Verbrennung der flüchtigen Bestandteile und so die vollständige Rauchfreiheit.

In der Verkokungkammer e verkokt das Brennmaterial, verwandelt sich in Koks und wird durch die horizontale Bewegung des Rostes von vorne nach hinten transportiert.

Die gezahnten Roststäbe h, welche auf Rollen m ruhen, werden von zwei Antrieben mittelst der Exzenterwelle i bewegt. Die erste dieser Antriebsbewegungen transportiert gleichzeitig alle Roststäbe von vorne nach hinten gegen die Feuerbrücke l. Bei der zweiten Rückwärtsbewegung kommen die Roststäbe in Serien wechselweise zurück, d. h. die Roststäbe der ersten Serie, eingeschlossen zwischen den momentan feststehenden Roststäben der zweiten Serie, bewegen sich von hinten nach vorne. Es resultiert so aus diesen Bewegungen und der Form der Roststäbe, bildend eine starke jähe Neigung gegen den hinteren Teil und einen schwachen Abfall gegen den vorderen Teil, daß Brennmaterial und Schlacken von der Feuerung gegen die Feuerbrücke transportiert werden und daß beim Rückgange der Roststäbe sie ungefähr am Platze bleiben.

Ein anderer Vorteil dieser langsamen, aber kontinuierlichen Bewegungen besteht darin, daß die Vorwärmung der Luft, weil mitten durch die Masse gehend, sehr erleichtert wird. In der Tat hängen sich die Schlacken nicht an den Roststäben an, und das beständig aufgelockerte Brennmaterial häuft sich nicht an. Am äußersten Ende des Rostes, wo das Brennmaterial vollständig verbrannt ankommt, fallen die Schlacken über der Feuerbrücke l in den Aschfall u.

Durch die Aschfallklappe t werden diese Schlacken von Zeit zu Zeit entleert und fallen in kleine Wagen. Man sieht in der Tat auf den Figuren 5 und 7, daß unter den Kesselbatterien Galerien für die Entnehmung der Asche und Schlacke geschickt angebracht sind.

(Fortsetzung folgt in Heft 9).

4. Jahrgang 1907 9. Heft



ZUR UMGESTALTUNG DES PARISER PLATZES IN BERLIN.

Von THEODOR GOECKE, Berlin.

Mit den Verkehrsplänen der Großen Berliner Straßenbahngesellschaft, die u. a. eine Untertunnelung der beiderseits vom Brandenburger Tore den Pariser Platz abschließenden, s. Zt. nach Entwürfen von Strack erbauten Sommerschen Häuser versieht, tauchte der Gedanke einer Freilegung des Tores auf. Der Architektenverein zu Berlin nahm dazu Stellung, indem er sich für die Erhaltung des geschlossenen Platzbildes aussprach. In der Tat möchte es der Technik unschwer gelingen, die Häuser zu untertunneln, so daß ihr Abbruch wohl zu vermeiden wäre; selbst wenn aber auch ein solcher sich als wirtschaftlich vorteilhafter erweisen sollte, würde einem möglichst unveränderten Wiederaufbau der Häuser vorläufig kein praktisches Hindernis entgegenstehen, weil der Torverkehr sich noch in mäßigen Grenzen hält, von fünf Durchfahrten und den seitlichen Säulenhallen vortrefflich verteilt und geleitet, auch kaum jemals z. B. den des Potsdamer Platzes erreichen wird.

Und doch liegt der Gedanke nahe, bei dieser Gelegenheit, die sich so bald nicht wieder bieten dürfte, einer immerhin wahrscheinlichen Verkehrssteigerung für die Zukunft die Wege zu ebenen, zumal durch entsprechende Umgestaltung der Strackschen Schöpfungen am ehesten die sonst sicher einmal kommende Freilegung des Tores zu verhüten sein würde. Mit diesem Nebengedanken scheint auch die preußische Akademie des Bauwesens den auf Seite 164 des dritten Jahrganges unserer Zeitschrift mitgeteilten Wettbewerb ausgeschrieben zu haben. Jedenfalls waren der Aufgabe sehr bestimmte, enge Grenzen gesteckt, die aber von vielen der 67 eingegangenen Entwürfe weit überschritten worden sind, so daß bei der Preiszuteilung keine Rücksicht darauf genommen werden konnte. Diese unverlangte Erweiterung der Aufgabe bietet dagegen gerade dem Städtebauer einen besonderen Reiz und somit der Städtebauzeitschrift den Anlaß, die allgemeinere Frage, ob und wie der Pariser Platz umzugestalten sei, zu besprechen. Dazu sind die auf den Tafeln 65 bis 72 wiedergegebenen Entwürfe ausgewählt worden, die sich leicht in drei Hauptgruppen ordnen lassen.

Die erste umfaßt diejenigen, welche sich dem Programm gemäß, lediglich auf die Umgestaltung der das Brandenburger Tor einschließenden Platzwand beschränkt haben und zwar außer den beiden preisgekrönten von Professor Bruno Möhring (nebst Varianten) bezw. den Regierungsbaumeistern Reimer & Körte in Berlin und des mit einer ehrenden Anerkennung bedachten von Gottfried Wehling in Düsseldorf — siehe die Tafeln 65—68 — eine Anzahl weiterer Entwürfe von Wilhelm Scherer, vom Regierungsbau-

meister Adolf Hartung, von Max Ravoth, sowie den Regierungsbaumeistern Georg Müller und Friedrich Lahrs in Berlin — vergl. die Tafeln 68—70, um die im Wettbewerbe hervorgetretenen, verschiedenen Lösungsvorschläge — bildlich zu erläutern. Die zweite Hauptgruppe wird durch die Entwürfe von Luther & Scholz in Dresden-Blasewitz und von A. F. M. Lange in Berlin, die das Tor freigelegt wissen wollen — siehe Tafel 71 — und die dritte, durch den eine Vergrößerung des Platzes unter Versetzung des Tores vorschlagenden Entwurf von Hans Bernoulli in Berlin (Tafel 72) vertreten.

Erste Hauptgruppe: In der Lösung 3 behält Bruno Möhring die gegenwärtige Anordnung bei und durchbricht nur das Erdgeschoß der Sommerschen Häuser mit je fünf, sich bescheiden der Platzwand einfügenden Öffnungen, von denen je zwei dem Fahr- und je drei dem Fußverkehre zugewiesen werden. Um so stärker ändert er aber die Einteilung der Platzfläche und zwar durch Einbeziehung der jetzt an den Seitenwandungen des Platzes herumgeführten Vorfahrtstraßen in den Verkehr, derart, daß diese nun auf die neuen Durchfahrten auslaufen. Dabei regt er an, die so entstehenden Randverkehrstraßen von der inneren Platzfläche durch monumental zu gestaltende Tribünen zu scheiden, die einem sich oft wiederholenden Bedürfnisse, z. B. bei Einzugsfeierlichkeiten entsprechend die jedesmalige Errichtung von meist unschönen Holztribünen erübrigen würden. Sicherlich wäre damit ein Festplatz ersten Ranges zu schaffen, zumal die reichliche Durchbrechung der massiven Rückwände den hinterliegenden Erdgeschoßwohnungen nur in geringem Maße den Ausblick auf den Platz verschränken dürfte. Auch in der Lösung 2 schlägt Möhring ebenso wie in der dazu gehörigen als Lösung 1 bezeichneten Lageplanvariante dieselbe, eine radiale Zusammenführung des Verkehrs nach der Platzmitte hin vermeidende Straßenführung vor, mit dem Unterschiede, daß dicht am Tore noch eine Querverbindung eingeschaltet ist, die übrigens auch in Lösung 3 gleich gut möglich wäre. Dagegen rückt er die beiden, die Torgruppe flankierenden Wachtgebäude unter Verlängerung (und in Lösung 1 auch Verschiebung) der seitlichen Säulenhallen weiter auseinander, die Durchgänge für Fußgänger vermehrend. Infolgedessen mußten die Ersatzbauten für die Sommerschen Häuser verkürzt und deren Durchbrechungen des Erdgeschosses zusammengedrückt bezw. verringert werden, was weniger günstig wirkt, als die Lösung 3. Auch die Umrißlinie der Platzwand ändert sich dabei, indem das Tor freier herauskommt, wenn auch im übrigen am Horizontalismus der Gesamtanlage festgehalten wird. Ruhe und möglichst unveränderte Raumwirkung ist in allen Fällen das Ergebnis.

Der Entwurf von Reimer & Körte schließt sich ebenfalls eng an das Bestehende an — insbesondere durch Festhaltung der Hauptgesimshöhe für die neugeplanten Seitenbauten —, wenn auch der Horizontalismus nicht mehr so stark ausgeprägt erscheint, weil die neuen Durchfahrten, je drei auf jeder Seite, eine selbstständigere Bedeutung beanspruchen. Noch schärfer tritt dies in dem zum Vergleiche beigefügten Entwurfe von Wilhelm Scherer hervor, dessen weiter gespannten, je zur Hälfte dem Fahr- und dem Fußverkehre zugewiesenen Bogenöffnungen im allzu starken Kontraste zum horizontalen Torabschlusse stehen. Die neuen Durchfahrten münden wieder, wie bei Möhring, auf seitliche Verkehrstraßen. Erwähnung möge hierbei noch der Entwurf „Pariser Platz" finden, der den preisgekrönten nahestand, sowie der Entwurf „Das Alte erhalte", der in ähnlichem Sinne die Aufgabe zu lösen versuchte, jedoch mit zu massigen Seitenbauten.

Der Entwurf von Gottfried Wehling steht im Grunde genommen auf dem Boden der Lösung 2 von Möhring, von der er aber insofern gewaltig abweicht, als er auf jede Durchbrechung der auch wuchtiger geratenen Seitenbauten verzichtet und insbesondere die Torgruppe durch zwei hochragende Obelisken flankiert. Die auf den ersten Blick befremdliche Einfügung der starken Vertikalen in den Horizontalismus der Platzwand, ist nicht so ohne weiteres abzuweisen, wenn auch die von Wehling gewählte Form noch als keine geglückte anzusehen sein dürfte. Hat doch die Akademie des Bauwesens noch einen zweiten derartigen Entwurf „Eine Idee", der Türme an die Stelle der Obelisken setzte, einer ehrenden Anerkennung für wert erachtet, hat doch ein Künstler, wie Ernst Spindler in der Berliner Architekturwelt (S. 133 des 4. Heftes, X. Jahrg.) einen beachtenswerten Beitrag zur Entwicklungsfähigkeit des Gedankens geliefert und haben doch im Wettbewerbe selber noch mehrere Entwürfe, wie z. B. die interessante Architekturskizze „Pietät" denselben Einfall gehabt, einer davon sogar in seltsamer Verirrung mit wehrhaften Burgentürmen! Ob sich aber nicht bei weiterer Verfolgung dieses Gedankens eine Rückwirkung auf die übrigen Platzwandungen einstellen wird, muß noch eine offene Frage bleiben. Wahrscheinlich ist es schon und werden dann auch hierfür ähnliche Erwägungen anzustellen sein, wie sie uns noch bei Besprechung der beiden anderen Hauptgruppen bevorstehen.

Eine dritte Untergruppe bilden die Entwürfe, die im Gegensatze zur ersten die Hauptgesimse der Seitenbauten tiefer gerückt haben, wodurch sich das Platzbild nicht unwesentlich ändert bezw. dem früheren Zustande, bevor die Sommerschen Häuser errichtet wurden, wieder angenähert. In erster Linie steht hier der Entwurf von Adolf Hartung, der die Wachtgebäude und Säulenhallen um je drei Durchfahrten verlängert und dann in Durchführung derselben Horizontalen die Seitenbauten als Pseudohallen angliedert. Um den Anschluß an die hohe Bebauung der seitlichen Platzwandungen zu erreichen, krönt er das Ende der langen Flucht mit tempelartigen Aufbauten. In weniger schöner Form kam dieses treppenförmige Anklettern der Baumassen noch in vielen anderen Entwürfen vor. Max Ravoth verzichtet darauf, indem er stattdessen die Giebelfassade der Wachtgebäude als offene Säulenhalle für Fußgänger wiederholt; die Längsbauten dazwischen durchbricht er dann mit je einer weiten — im ästhetischen Sinne zu weiten — Durchfahrt nebst zwei Durchgängen. Die Wiederholung des Brandenburger Tores, die sich hierin schon andeutet, durch kleinere Nebentore ist auch vielfach vertreten gewesen, z. B. im Entwurfe „Victoria" in nur allzureicher Behandlung. Müller & Lahrs gehen mit dem Hauptgesimse sogar noch weiter herunter, heben jedoch die Umrißlinien wieder durch ein mächtiges Mansarddach, das die gänzlich in offene Hallen aufgelösten und im Anklang an die Bauweise Alt-Berlins gedachten Seitenbauten überdeckt.

Zweite Hauptgruppe: Die Freilegungsentwürfe von Luther & Scholz und von A. F. M. Lange halten sich in

maßvollen Grenzen; beide wollen die seitlichen Säulenhallen neben dem Tore erhalten, letzterer auch noch die Wachtgebäude an ihrem gegenwärtigen Standorte, während erstere die Wachtgebäude an die Seitenwandungen des Pariser Platzes verschieben, an deren Stelle A. F. M. Lange den Wachtgebäuden ähnliche Bauwerke neu hinzufügt. Gegenüber weit radikaleren Freilegungsgelüsten, wie sie in anderen Entwürfen und namentlich auch in der Tagespresse sich gezeigt haben — vergl. z. B. den Lokalanzeiger vom 5. Mai d. J. — spricht hieraus die richtige Empfindung, daß ein Abschluß des Pariser Platzes wenigstens angedeutet werden müsse, wie dies in bescheidenem Maße die Torhäuser zwischen Leipziger und Potsdamer Platz tun.

Das Brandenburger Tor ist heute wirklich noch ein Tor, das zwei Plätze von einander scheidet, den Vorplatz zur Feststraße der Reichshauptstadt und den Vorplatz zum Tiergarten, einen Stadtplatz und einen Gartenplatz. Wenn er noch nicht stände, müßte er eigens zu diesem Zwecke errichtet werden, so verschieden ist die Art, so ausgeprägt die Eigenart beider Platzanlagen. Wird es nun frei gestellt, so hört es auf, ein wirkliches Tor zu sein; es verbliebe ihm nur die Eigenschaft des Sieges- und Triumphtores. Es fragt sich, ob diese Scheidung genügen würde, um die beiden, nun unmittelbar miteinander verbundenen Plätze auch nebeneinander erträglich zu finden. Weitergreifende Umgestaltungen und zwar beider Plätze müßten sicherlich folgen, denn die Öffnung der Platzwand würde dem Pariser Platze einen anderen Maßstab geben und der dann notwendige Abschluß des Platzes vor dem Tore könnte kaum ein anderer als ein architektonischer sein. Unter diesen Umständen wäre die Schaffung einer einheitlichen Doppelplatzanlage wohl denkbar, die jedoch einer fast völligen Neuschöpfung gleichkommen würde.

Dritte Hauptgruppe: Hans Bernoulli hat die letzte Folgerung gezogen, indem er den Gartenplatz weiter in den Tiergarten hineinschiebt und an seiner Stelle den Pariser Platz forumartig erweitert unter Versetzung des Brandenburger Tores. Gewiß ein großartiger Plan, der natürlich auch die Aufhebung der jetzt die Bebauungshöhe am Pariser Platz beschränkenden Bebauungshöhe bedingen würde. Gegen den Plan ist vom Verkehrsstandpunkte das Bedenken eingewendet worden, daß die Einmündungen der Königgrätzer und der Sommerstraße nunmehr auch mit Toren überbaut werden sollen. Dies jedoch, wie der Umstand, daß die Denkmäler vor dem Tore versetzt werden müßten und daß am Pariser Platze — nach eben geschehener Vollendung des anstelle des Redernschen Palastes entstandenen Hotelneubaus, nach kaum beendigter Einrichtung des früher Arnimschen Palastes zum Sitze der Akademie der Künste, nach erst vor wenigen Jahren erfolgter Erbauung eines vornehmen Privathauses usw. — so bald wohl keine wesentlichen Änderungen eintreten werden, alles dies wiegt nicht so schwer, als der vorgeschlagene Abbruch des Brandenburger Tores und seines Wiederaufbaus an anderer Stelle, des letzten noch aufrechtstehenden Tores der früheren Stadtmauer und eines in seiner schlichten, herben Größe ausdrucksvollen Denkmales des alten Preußengeistes zugleich.


MOTTO: „HIE GUET BRANDENBURG ALLEWEGE" LOSUNG 3.

Aus der Menge der übrigen Entwürfe seien schließlich neben den mit den Kennzeichen: Homer, S. P. Q. R, 1788, das Tor, 1907 und Silhouette versehenen, noch die von Alfred Sasse in Hannover (So oder So!), von Reinhold Schmidt in Köln a. Rh. (Schinkel) und von C. F. Richard Müller in Dresden (Freie Bahn) genannt.

STÄDTEBAU IM MITTELALTER.

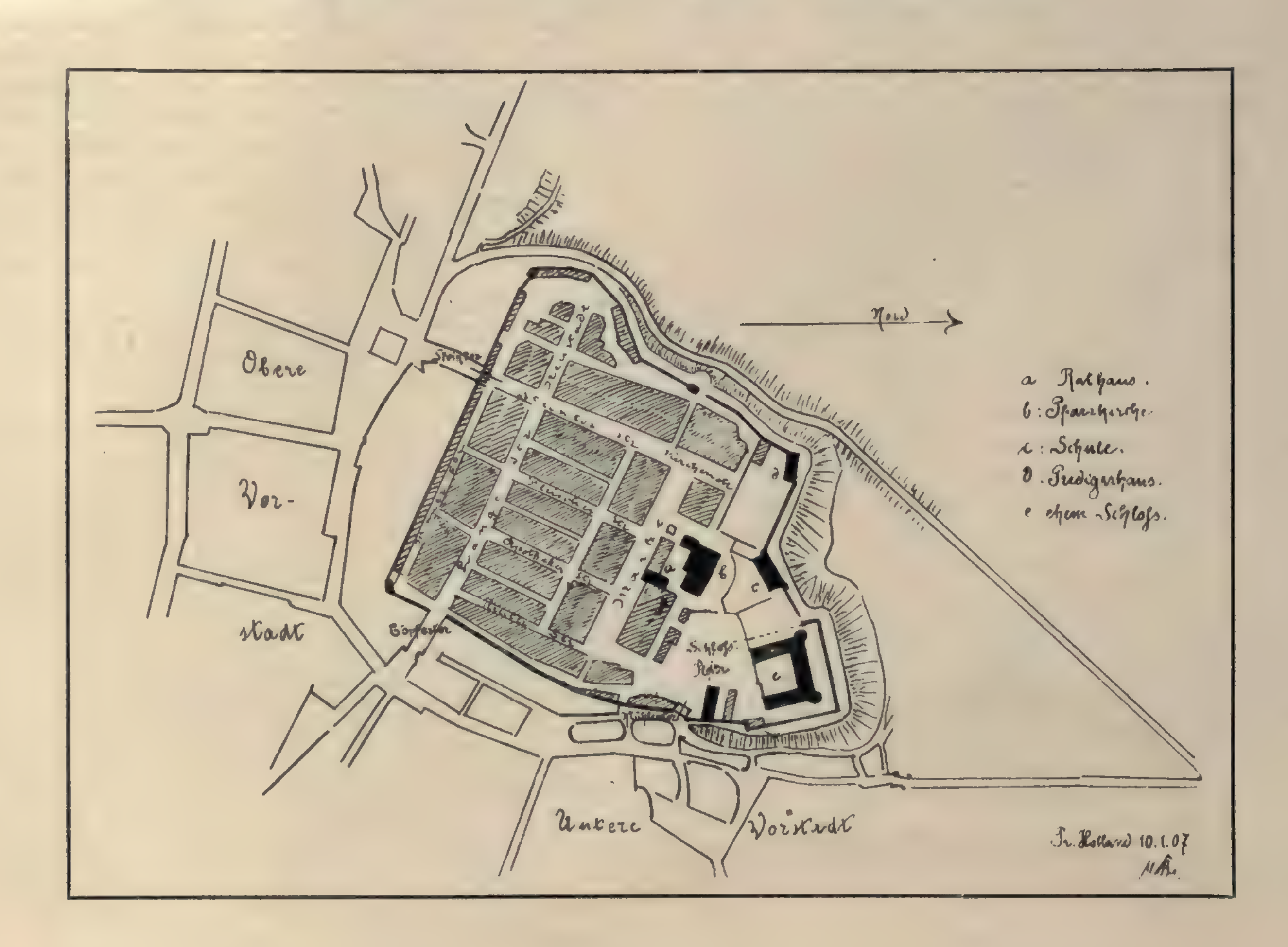
Von M. BREITSPRECHER, Pr.-Holland.

Ein eigenartiges und folgerichtig durchgeführtes Beispiel einer Stadtanlage aus dem Mittelalter ist die alte Stadt Pr.-Holland. Es läßt sich nicht mit Sicherheit bestimmen, ob die gegenwärtige Stadtanlage innerhalb der alten Stadtmauer noch aus der Zeit der Gründung der Stadt durch den deutschen Ritterorden — 1297 — oder aus der Neuanlage nach einem großen Brande im Jahre 1543 herstammt, welcher fast die ganze Stadt vernichtet hatte. Jedenfalls haben nach der letztgenannten Zeit erhebliche Veränderungen des Stadtplans nicht mehr stattgefunden, man kann den Plan mindestens als spätmittelalterlich ansprechen. Die Stadt scheidet sich darnach scharf (siehe Textbild S. 116) in Wohn-, Verkehrsstraßen und Stall- bezw. Abfuhrstraßen. Die in dem Stadtplane mit Namen bezeichneten Straßen sind die Haupt-Wohn- usw. Straßen, sie sind breiter als die Hinterstraßen, auch im Gefälle besser geregelt. Die Hinterstraßen sind nur eben so breit, daß ein Wagen gut durchfahren kann, sie sind auch fast durchweg gerade und kurz, so daß leicht zu übersehen ist, ob ein Wagen einfahren kann.

Auch heute noch dienen die Haupt- und Nebenstraßen fast ausnahmslos ihren entgegengesetzten Bestimmungen. Nur längs der Stadtmauer haben sich, namentlich im Süden ärmliche, nur ein Zimmer tiefe, Häuschen stadtseitig an die Mauer geklebt, und in den inneren Blocks ist an einer Ecke aus einem Stall ein Hinterwohnhaus geworden. Sonst besteht noch streng die alte Sonderung innerhalb der alten Stadt. Man hat es daher noch nicht für nötig gehalten und eigentlich auch nicht nötig gehabt, die

Hintergassen mit Namen zu bezeichnen, allein die in beigefügtem Plane benamseten Straßen haben auch tatsächlich Namen. Nur der erwähnten üblen Mauerstraße hat man diesen Namen geben müssen und für die eine der Hinterstraßen hat man sich den für alle passenden und recht bezeichnenden Namen Stallstraße geleistet.

Die Hinterstraßen erfüllen auch heute noch recht ihren Zweck, namentlich in einer Beziehung: Da in der Stadt Tonnenabfuhr herrscht und diese Tonnen zur nächtlichen Zeit, wenn alles ruht, abgeholt werden, so haben alle alten Grundstücke ein Kämmerchen nach der Hinterstraße hinaus, in das die Tonnen von der Hofseite gestellt werden. Dieser Raum hat Türen nach der Hinterstraße und die Abfuhrmänner, welche mit Schlüssel hierzu versehen sind, holen nächtlicherweile die Tonnen, die Hinterstraße entlang fahrend, ab. Über dieselben Straßen gelangen auch andere ebenfalls wenig angenehme Zufuhren, wie z. B. Kohlen und alle landwirtschaftlichen Zu- und Abfuhren zu und von den Häusern. Leider hat man bei Erbauung der Vorstädte diese Straßenanlage nicht verstanden oder nicht genug gewürdigt, so daß hier eine Trennung in Haupt- und Hinterstraßen nicht durchführbar ist. Nur schwache Ansätze dazu zeigen sich hie und da und recht oft vermißt man hier diese „Stall"straßen.



EIN BEITRAG ZUR BEMESSUNG DER BREITE STÄDTISCHER STRASSEN.*)

Von Professor H. CHR. NUSSBAUM, Hannover.

In der Bemessung der Straßenbreiten sind bisher vielfach Fehler begangen, welche auf die wirtschaftliche Lage der Städte und ihrer Bevölkerung ebenso ungünstig zurückgewirkt haben wie auf die Erscheinung der Städte. Obgleich in neuerer Zeit ein Wandel zum Besseren sich hie und da geltend macht, dürfte es sich verlohnen, die wichtigsten Grundsätze für die Wahl der Straßenbreiten kurz darzulegen.

Für die Bemessung der Straßenbreite treten die Ansprüche des Verkehrs in den Vordergrund. Und zwar ist für jede einzelne Straße sorgfältig abzuwägen, welche Arten des Verkehrs in ihr hauptsächlich zu gewärtigen sind und welche Breiten der verschiedene Verkehr beanspruchen wird. Während z. B. in den Hauptverkehrsadern der Fuhrwerksverkehr und die Gleisanlagen den

*) Auch diese Arbeit des geschätzten Verfassers hat längere Zeit auf den Abdruck warten müssen. Sie bestätigt übrigens vielfach die Ausführungen des Herausgebers in seiner, anfangs der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, in den Preußischen Jahrbüchern erschienenen Abhandlung „Verkehrstraßen und Wohnstraßen" und s. Zt. von der Deutschen Bauzeitung veröffentlichten Besprechung des vom Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereine aufgestellten Entwurfes einer Bauordnung für Wien. D. H.

wesentlichsten Teil der Straßenbreite in Anspruch nehmen, tritt in denjenigen Wohnstraßen, welche ausschließlich der Erstellung von Kleinwohnungen dienen, der Wagenverkehr vollständig zurück. Fast nur für die Brennstoffzufuhr, Umzüge und andere nicht täglich vorkommende Dinge ist er hier erforderlich. Dagegen beanspruchen vor Beginn und nach Schluß der Gewerbebetriebe sowohl der Radfahr- wie der Fußgängerverkehr beträchtliche Straßenbreiten. Je nach dem Zweck, welchem eine Straße dienen soll oder voraussichtlich dienen wird, muß daher die Verkehrsbreite ihrer einzelnen Teile sorgfältig ermittelt werden. Bisher hat man diese Ansprüche nicht überall richtig erkannt oder auch nur zu erwägen für nötig befunden, sondern sich in der Regel dadurch geholfen, daß man die Breite sämtlicher Straßen wesentlich größer wählte, als für die Gegenwart notwendig war.

Einem solchen Vorgehen muß die Volkswirtschaft Halt gebieten, deren Ansprüchen an die Ausbildung des Straßennetzes (neben denen des Verkehrs) eine ausschlaggebende Bedeutung zukommt. Als oberster Grundsatz hat hier zu gelten: Für das Straßennetz darf nicht mehr Land hergegeben und kein befestigter Teil der Straßen darf breiter bemessen werden, als in jedem Einzelfall unbedingt erforderlich ist. Denn die Landhergabe und die in Städten stets hohen Kosten für die Herstellung, die Instandhaltung und die Sauberhaltung der Straßen wachsen mit deren Breite im unmittelbaren Verhältnis. Diese Kosten, denen diejenigen für Beleuchtung und Bewachung sowie für die vielen Leitungsnetze sich gesellen, welche in jeder städtischen Straße notwendig sind, verteuern das Bauland ungemein. Je niederer sie gehalten werden, um so preiswerter läßt die ganze Ansiedlung sich erzielen. Für mindestens neunzig Hundertteile der Gesamtbevölkerung ist aber das Erfordernis als dringend anzusehen, auf dieses Ziel mit allen verfügbaren Mitteln hinzuwirken. Das Verschwenden der Stadtverwaltungen mit der Zahl, der Breite und der Ausstattung der Straßen hat im Verein mit dem Grundstückwucher einen Zustand geschaffen, der das Volkswohl vielerorts untergraben hat und als unhaltbar bezeichnet werden muß. Ihn zu ändern ist eine der bedeutungsvollsten Aufgaben der Behörden.

Für die volkswirtschaftlich also schädliche und tadelnswerte Anwendung übermäßig großer Straßenbreiten sind als Ursache vielfach Ansprüche der Hygiene geltend gemacht. Diese vermeintlichen Erfordernisse, welche sowohl von Technikern wie von Medizinern geltend gemacht worden sind, muß ich als irrig auf das entschiedenste zurückweisen.*)

An der absoluten Breite der Straßen haben die Gesundheitslehre und -Pflege überhaupt kein Interesse. Sie kann ihnen vollständig gleichgültig sein. Nur darauf hat die Hygiene zu achten, daß an den Sraßen nicht Gebäude errichtet werden, deren Höhe im ungünstigen Verhältnis zur Straßenbreite steht.

Je nach dem Lichtreichtum des Ortes und dem von seinem Klima abhängigen, bald geringerem, bald größerem Bedürfnis nach Verkehrschatten muß dieses Verhältnis der Gebäudehöhe zum Gebäudeabstand wechseln. In Norddeutschland wird es nach meinen Beobachtungen zweckmäßig gleich 3:4 gewählt, mindestens muß es 4:5 bebetragen, um den berechtigten Ansprüchen an Lichtfülle genügen zu können.

In Mitteldeutschland darf es bereits auf 1:1 gesetzt werden, in Süddeutschland sogar die Gebäudehöhe bis auf 6:5 des Gebäudeabstandes anwachsen, ohne belangreiche Nachteile hervorzurufen. In Geschäftstraßen und anderen Verkehrsadern erfordert vielerorts das Bedürfnis nach Schatten ein noch wesentlicheres Steigen der Gebäudehöhe im Verhältnis zur Straßenbreite, was meist gesundheitlich angängig ist, weil die Untergeschosse der Häuser hier nicht zu Wohnzwecken dienen.

Stets aber muß die Straßenbreite als die gegebene Zahl angesehen werden. Nach ihr hat die Gebäudehöhe sich zu richten. Nicht darf umgekehrt die Straßenbreite nach der „ortsüblichen" Gebäudehöhe bemessen werden, wie das bisher vielerorts geschehen ist zum größten Schaden des Wohnwesens, des Volkswohlstandes und der reizvollen Wirkung der Städte.

Die Gründe hierfür sind folgende:

1. Wird für die Gebäudehöhe ein bestimmtes allgemein in der ganzen Stadt geltendes oder nur in den verschiedenen Stadtteilen bezw. Stadtzonen wechselndes Maß festgezetzt, z. B. 22 m für die Innengebiete, 18 m für die Außengebiete, 15 m für die Landhausviertel, und nun die Mindestbreite aller Straßen hiernach bemessen, dann muß, selbst unter Anwendung von Vorgärten zur Erzielung des erforderlichen Gebäudeabstandes, die Breite der Mehrzahl aller Wohnstraßen unnötig groß gewählt werden. Die Gesamtkosten des Straßennetzes wachsen dadurch zwecklos ganz wesentlich.

Ferner ruft man mit diesem Vorgehen ohne weiteres eine völlig gleichartige Entwicklung des gesamten Stadtbildes hervor. Im nämlichen Stadtviertel gleicht eine Straße der anderen. Alle Häuser erhalten annähernd gleiche Eigenart. Es entwickelt sich die Stadt in einer auf das Gemüt geradezu trostlos wirkenden Öde, gegen welche auch die befähigten Architekten machtlos ankämpfen. Denn der Gesamteindruck vermag unter solchen Umständen durch die Formen des einzelnen Hauses nicht wesentlich beeinflußt zu werden.

2. Nur das eigentliche Zinshaus kann unter solchen Verhältnissen gedeihen. Die Straßenkosten sind viel zu hoch, um die angemessene Verzinsung von Familienhäusern und kleineren Gebäuden mit Mietwohnungen zuzulassen. Der Bau von bescheidenen Einfamilienhäusern und Eigenheimen wird unmöglich gemacht; sie werden im besten Falle auf die der Stadt fernliegenden Vororte beschränkt.

Das Zinshaus drückt nun der Stadt seinen Charakter auf, die Bauordnung pflegt sich ihm anzuschmiegen, und dadurch jener unvorteilhafte Eindruck der Städte zu entstehen, den wir namentlich im Osten und Süden Deutschlands finden.

3. Infolge der gewaltigen Kosten des Gesamtstraßennetzes scheut man sich vielfach, den Hauptverkehrsadern diejenige Breite zu geben, deren sie dringend bedürfen, um den rasch und hoch ansteigenden Bedürfnissen des Verkehrs dauernd genügen zu können, und diejenigen Befestigungsarten der Straßen zu wählen, welche aus verkehrtechnischen und gesundheitlichen Gründen den Vorzug verdienen.

*) Seit mehr als einem Jahrzehnt habe ich diese Ansprüche bekämpft.

Aus diesen knappen Darlegungen dürfte bereits hervorgehen, daß es erforderlich ist, jede einzelne Straße individuell zu behandeln, um den Anforderungen des Verkehrs, der Volkswirtschaft, der Hygiene und der Ästhetik gleichmäßig gerecht werden zu können.

Je stärker die Straßenbreite infolge dieses Vorgehens wechselt, um so eher werden die verschiedenartigen Formen der Wohnstätten wirklich geeignete Plätze finden. Das bescheidene Haus vermag neben dem vornehmen Gebäude, das Einfamilienhaus neben der Zinskaserne zu gedeihen; jedem Bürger wird Gelegenheit geboten, diejenige Form des Wohnhauses zur Ansiedlung zu wählen, welche ihm als die geeignetste erscheint.

Dieser Wechsel wirkt wieder auf das Stadtbild in der vorteilhaftesten Weise zurück. Jede Straße erhält ihre besondere Eigenart, der erfreuliche Zustand des Wohnwesens gibt der Außenerscheinung der Stadt jene Gefälligkeit, die den Beschauer selbst dann sofort gefangen nimmt, wenn aus wirtschaftlichen Gründen für die Mehrzahl aller Wohngebäude die größte Einfachheit gewählt werden muß.

Der Erscheinung der bescheidenen Wohnviertel wird sie sogar nur zum Vorteil gereichen. Denn hier stört jeder Prunk, weil er eine Unwahrheit bedeutet. Schlichtheit, gepaart mit Wohlbehagen ist hier als Spiegel des Wohnwesens am ehesten dienlich.

Soll dieses erstrebenswerte Ziel erreicht werden, dann ist es allerdings weiter erforderlich, den Baublöcken eine der jeweiligen Straßenbreite in jeder Beziehung entsprechende Tiefe zu geben, damit das an den Straßen gewonnene Bauland wirklich geeignet für den besonderen Zweck wird, dem es zu dienen hat.

An den Verkehrsadern findet das Geschäftshaus die geeignetste Stätte. Es müssen an ihnen daher tiefe Baublöcke geschaffen werden, weil Nebengebäude und Hinterhäuser für Geschäftszwecke erforderlich zu sein pflegen und lichtvolle, luftige Höfe zwischen diesen und dem Hauptgebäude verbleiben sollten.

An den Wohnstraßen ist dagegen die Blocktiefe so auszumitteln, daß der Gebäudeabstand im Innern des Blocks mindestens gleich dem an der Straße ausfällt. Die jeweilige Gebäudetiefe muß für diesen Zweck sorgfältig erwogen werden, damit den Ansiedlern nicht wirtschaftliche Nachteile oder Schwierigkeiten erwachsen, den Grundplan zweckmäßig zu gestalten. Ferner empfiehlt es sich, durch Feststellung rückwärtiger Baufluchtgrenzen, Vereinbarungen u. a. auf das Offenhalten des gesamten Blockinnern und auf dessen Ausbildung zu Gärten hinzuwirken.

Geht man in dieser Weise vor, dann wird eine Reihe von volkswirtschaftlichen Nachteilen vermieden, welche gegenwärtig so allgemein herrschen, daß man sie kaum mehr beachtet. Vor allem werden die in den neu angelegten Stadtvierteln entstehenden Gebäude ausreichend lange ihrem ursprünglichen Zweck zu dienen vermögen, während es seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts geradezu zur Gepflogenheit geworden ist, daß Einfamilienhäuser nach wenigen Jahrzehnten dem Miethause Platz machen, dieses nach einem gleich kurzen Zeitraume durch Umbau oder Neubau in ein Geschäftshaus verwandelt wird. In diesem Zustande liegt eine arge (volkswirtschaftliche) Verschwendung, wenn man sie auch wenig bemerkt oder beachtet, weil inswischen eine bedeutende Wertsteigerung des Grundstücks eingetreten zu sein pflegt, welche die Mittel für die Veränderungen bietet. Ein wesentlich größerer Nachteil für das Wohnwesen ist aber darin zu sehen, daß sowohl das Einfamilienhaus wie das kleine behagliche Mehrfamilienhaus dem eigentlichen Zinshause und dem Geschäftshause weichen müssen. Hierdurch erfährt die Zahl der ersteren ständig eine so starke Verminderung, daß die Neubauten kaum Ersatz hierfür zu bieten vermögen, während der Zuwachs der städtischen Bevölkerung eine hohe Zunahme notwendig erscheinen läßt, falls nicht die Form des Wohnwesens immer weiter auf die im großen Zinshause übliche herabgedrückt werden soll.

Wird durch die Breite der Straße und die Tiefe der an ihr liegenden Grundstücke jeder Art des Hauses von vornherein eine geeignete Stätte geboten, dann werden diese fortwährenden Verschiebungen kaum mehr zu gewärtigen sein, vielmehr wird jene Beständigkeit eintreten, die bis etwa zum Jahre 1860 allgemein in deutschen Städten herrschte und ihnen wie ihrer Bevölkerung zum Segen gereicht hat.

Werden aber im Laufe der Jahre einzelne Wohnstraßen zu Geschäftstraßen, dann pflegt ein belangreicher Nachteil kaum aufzutreten, weil in letzteren die Gebäudehöhe im Verhältnis zum Gebäudeabstand umsomehr steigen darf, je vollkommener die Umwandlung des Wohnhauses zum Geschäftshause vor sich geht. Ein Lagerhaus bedarf z. B. der Besonnung nicht und es reicht dafür eine recht bescheidene Menge zerstreuten Tageslichtes aus.

Das geschilderte Vorgehen beim Entwerfen des Stadtbebauungsplanes muß durch die Bauordnung eine sachgemäße Unterstützung finden. Ihre wichtigsten Verbesserungen nach den hier in Betracht kommenden Richtungen dürften die folgenden sein:

1. Die Gebäudehöhe darf ausschließlich abhängig gemacht werden vom Gebäudeabstand und zwar sind für das Blockinnere mindestens die gleichen Ansprüche zu stellen wie für die Straße, deren Gesamtkosten die des Hofes oder Gartens bei weitem übertreffen. Einer Höchstgrenze (durch eine bestimmte Zahl, z. B. 20 m) bedarf man ausschließlich an freien Plätzen und an den Hauptverkehrsadern. Im übrigen soll das Bauland entsprechend den Straßenkosten ausgenützt werden können und diese sind hauptsächlich abhängig von der Straßenbreite.

Soweit für die Hauptverkehrsadern ausschließlich das eigentliche Geschäftshaus in Betracht kommt, scheint mir die jetzige Gepflogenheit des Festlegens von Höchstgrenzen ebenfalls nicht ganz am Platze zu sein. Die riesigen Kosten dieser Straßen, welche den Anliegern zur Last fallen, fordern gebieterisch eine außergewöhnliche Ausnutzung des Baulandes. Für Wohnungen muß allerdings eine Grenze insofern gezogen werden, als der höchst gelegene Fußboden nur eine ganz bestimmte Erhebung über die Straße erhalten darf. Anderenfalls wächst die Mühe des Treppensteigens in unerträglicher, für junge Mütter, Herz-, Lungen- und Kehlkopf-Leidende gefährlichen Weise. Auch die Gefahr beim Ausbrechen einer Feuersbrunst wird für die Bewohner der obersten Geschosse selbst dann wesentlich erhöht, wenn die Ansprüche für die Feuersicherheit der Gebäude in richtiger Weise mit deren Höhe wachsen. Nichts aber scheint mir der im Mittelalter in Kaufhäusern allgemein herrschenden Gepflogenheit entgegen zu stehen, oberhalb der etwa vorhandenen Wohngeschosse noch Lagerräume u. dergl. zu errichten und denjenigen Ge-

schäftshäusern eine der Straßenbreite entsprechende Höhe zu gestatten, welche Wohnungen überhaupt nicht enthalten. Vielmehr liegt ein entschiedener Vorteil im Verkehrschatten, den solche Gebäude gewähren, und die Erscheinung der Hauptverkehrsadern wird hierdurch ebenfalls nur gewinnen. Eine gewaltige Straßenbreite fordert gebieterisch auch eine machtvoll wirkende Gebäudehöhe, und der Gegensatz in der Gesamterscheinung dieser Straßen gegenüber den Wohnstraßen und den bescheidenen Geschäftsstraßen dürfte nur vorteilhaft wirken. Denn es wird die Bedeutung jener Verkehrsadern für das Geschäftsleben der Stadt gebührend hervorgehoben und der Gegensatz als solcher ist freudig zu begrüßen. Er bietet denjenigen Wechsel, dessen das Auge unbedingt bedarf, um nicht beim Anblick des Häusermeeres einer Großstadt zu ermüden.

2. Grenzen für die in einem Hause gestattete Zahl der Wohngeschosse dürfen ebenfalls nicht aufgestellt werden, sofern die eben angedeutete Höchstlage des obersten Fußbodens nicht überschritten wird. Denn man schädigt durch derartige, gegenwärtig allgemein übliche Vorschriften die Kleinwohnung und verhindert dadurch geradezu die Bauspekulation, sich ihrem Erstellen zu widmen. Wir haben aber allen Grund, auf die Vermehrung der Zahl der Kleinwohnungen hinzuwirken, weil in ihrem ungenügenden Angebot einer der schwersten volkswirtschaftlichen und gesundheitlichen Mißstände zu sehen ist, mit denen die Gegenwart — vergeblich kämpft.

Wenn z. B. der Fußboden des obersten Wohngeschosses eines Hauses 13 m über dem Straßenpflaster liegt, dann ist es in fast allen hygienischen Beziehungen gleichgültig, ob drei oder vier Geschosse sich unter ihm befinden: Licht, Luft, Besonnung, Mühe des Treppensteigens und Feuersicherheit bleiben dadurch unbeeinflußt. Auch die Anzahl der Menschen, welche im gleichen Hause leben, ist gesundheitlich weit weniger bedeutsam, als die Anhäufung einer großen, nicht der gleichen Familie angehörigen Zahl von Menschen in der nämlichen Wohnung. Entspricht aber das Angebot an Kleinwohnungen der Nachfrage nicht, dann pflegt eine die Ansteckungsgefahr wesentlich erhöhende Belegung der Kleinwohnungen stattzufinden, weil es an Unterkommen fehlt und ihr Preis mit der erhöhten Nachfrage steigt.

3. Es soll die Ausnützungsfähigkeit der Grundstücke nicht weiter beschränkt werden, als das vorgeschriebene Verhältnis von Gebäudehöhe zum Gebäudeabstand ergibt, da hierdurch sämtliche gesundheitliche Ansprüche erfüllt werden.

Für das Fortlassen derartiger Vorschriften spricht ferner das Erfordernis, die Ansiedlungfähigkeit der Straßen, welche der mäßig und der wenig bemittelten Bevölkerung dienen sollen, so groß zu machen, wie es nur irgend angeht, ohne ernste gesundheitliche Nachteile in Kauf nehmen zu müssen. Anderenfalls wachsen die Kosten dieser Wohnungen in einer Weise, die zu ihrer Überfüllung Veranlassung gibt.

Werden die geschilderten Änderungen durchgeführt, dann fallen damit zugleich jene schematischen Vorschriften der Zonenbauordnungen, welche gegenwärtig auf das Wohnwesen in gleich ungünstiger Weise zurückwirken wie auf die Erscheinung der Stadtbilder. Es bleiben in den einzelnen Wohngebieten (Zonen) wohl die durchaus vorteilhaften Unterschiede in Hinsicht des Verhältnisses zwischen Gebäudeabstand und Gebäudehöhe, dagegen wechseln die (absoluten) Gebäudehöhen und die Geschoßzahl von Straße zu Straße, wodurch die zur Zeit vielerorts herrschende Einförmigkeit des Stadtbildes behoben wird.

Von ungünstiger Wirkung auf das Wohnwesen ist gegenwärtig in einer großen Zahl von Städten ferner die Art, in der die Kosten der Straßenbefestigung auf die Hauserbauer verteilt werden.

Die Behörde macht sich die Sache bequem, indem eine Durchschnittssumme der Anlagekosten nach Quadratmeter oder gar nach laufenden Meter festgesetzt wird, die für alle Straßen Gültigkeit hat. Dieses Verfahren ist durchaus ungerecht. Soll niemand benachteiligt werden, dann müssen die Kosten jeder einzelnen Straße genau ermittelt und auf ihre Anlieger sachgemäß, d. h. nach dem Werte der Grundstücke verteilt werden.*)

Denn die Anlagekosten wechseln bedeutend, je nach Breite und Befestigungsart der Straßen. In den Verkehrsadern bedarf man z. B. aus verkehrstechnischen und hygienischen Gründen in der Regel des Asphaltpflasters, während für die Straßen der Kleinwohnungsviertel selbst eine Chaussierung ohne Nachteil Anwendung finden darf, weil ein nennenswerter Wagenverkehr in ihnen nicht stattfindet. Die hohen Kosten, die für den Anlieger breiter Verkehrsadern oder freier Plätze dann entstehen, werden reichlich durch die Wertsteigerung seines Grundstücks ersetzt. Zu ihnen darf der Anlieger bescheidener Wohnstraßen keinesfalls beitragen; vielmehr würde eine weitgehende Entlastung desselben im Sinne der Volkswohlfahrt liegen. Die Kosten der Straßen in Arbeitervierteln usw. auf den Stadtsäckel zu übernehmen, kann allerdings nicht empfohlen werden; dies Verfahren ist im Sinne der Steuerzahler ebenfalls ungerechtfertigt. Dagegen wäre es am Platze, Stiftungen zu schaffen, aus welchen diese und andere Förderungen der Erstellung von Kleinwohnungen beschafft werden könnten.

Nach diesen Darlegungen allgemeiner Art mögen die verschiedenen Straßengattungen einer kurzen Betrachtung unterworfen werden. Allerdings wechseln örtlich die Anforderungen an ihre Breite und Gestaltung in so weiten Grenzen, daß nur Mittelwerte hier gegeben werden können.

Die Hauptverkehrsadern können kaum breit genug bemessen werden. Allerorts fast hat ihr Ausmaß mit der Zeit als zu klein sich erwiesen. Der lebhafte Verkehr der Straßenbahnen und der Automobile hat in neuerer Zeit die Verkehrsschwierigkeiten für sie in ungeahnter Weise gesteigert.

Stets bedarf man für die Gleisanlagen einer Gesamtbreite von rund 5 m, für zwei Radwege reicht meines Erachtens eine solche von 1,5 bis 2 m aus, sobald auf jedem nur in der gleichen Richtung gefahren werden darf. Zur Bestimmung der eigentlichen Fahrbahn wird die Zahl der gegenwärtig im Höchstfalle gleichzeitig nebeneinander sich bewegenden oder vor den Gebäuden haltenden Fuhrwerke und Automobile zweckmäßig mit 2,5 m multipliziert. Diese Zahl wird man dann in der Regel verdoppeln müssen, um eine für die Zukunft geeignete Gesamtbreite des Fahrwegs

*) Falls die Tiefe der Grundstücke beiderseits annähernd gleich ist, so darf die Kostenverteilung nach laufender Meter-Front der Häuser erfolgen.

zu erhalten. Für den Fußgängerverkehr pflegen im Weichbilde der Großstädte zwei Wege von je 3 bis 4 m Breite auszureichen. Durch besondere Promenadenwege werden jene Fußwege nur wenig entlastet. Namentlich dort sind sie für den „Verkehr" bedeutungslos, wo Schauläden an den Hauptverkehrsadern sich befinden. Für die noch schüchtern bebauten Außengebiete bedürfen die Fußwege in der Regel nur einer Breite von etwa 2 m, sobald hier Vorgärten sich befinden, die später ganz oder zum Teil zur Erbreiterung der Fußwege eingezogen werden dürfen.

Für die übrigen Verkehrsadern (Nebenverkehrs- und Geschäftsstraßen) genügen wesentlich geringere Abmessungen des Fahrwegs, während die sonstigen Maße kaum einer Veränderung bedürfen.

Der Geschäftstraße schadet ein zu großer Gebäudeabstand.*) Da alle „Verkehrsadern" mit der Zeit zu solchen sich umzuwandeln pflegen, so darf mit der Bemessung ihres Fahrwegs nicht über das wirkliche Bedürfnis hinausgegangen werden. In den eigentlichen Geschäftstraßen flutet in der Regel hauptsächlich der Personenverkehr, während der Wagenverkehr nur selten große Flächen beansprucht Wie weit Fahrräder, Automobile und Straßenbahnen der Berücksichtigung bedürfen, kann nur im Einzelfall entschieden werden.

Für die „herrschaftlichen" Wohnstraßen sind Fahrbahnbreiten von 7,5 m als Mindestmaß zu bezeichnen. Die lebhafte Zunahme der Automobile läßt es sogar als wahrscheinlich erscheinen, daß dieses Maß für die Zukunft nicht überall ausreichen wird, vielmehr in Großstädten 10 m als ein angemessenes Durchschnittsmaß mindestens für diejenigen Wohnstraßen anzusehen ist, welche der reicheren Bevölkerung Ansiedlungstätten eröffnen.

Gleise sollten in Wohnstraßen überhaupt nicht geduldet werden, weil der von den Motorwagen ausgehende Lärm als gesundheitswidrig bezeichnet werden muß und gerade in sonst ruhigen Straßen zur unangenehmsten Wirkung gelangt, während der Gesamtlärm der Verkehrsadern ihn nur wenig hervortreten läßt. Für die Fußwege pflegen Breiten von 1,5 bis höchstens 2 m auszureichen; besondere Radfahrwege nur ausnahmsweise ein Bedürfnis zu sein. Stets empfiehlt sich (in der Ebene) für schmal angelegte, z. B. auf das Mindestmaß gebrachte Straßen dieser Art Vorgartenanlage von größtmöglicher Breite, um später im Erfordernisfalle einen Teil derselben Verkehrszwecken dienstbar zu machen.

Für die Wohnstraßen der auf mäßiges Einkommen angewiesenen Bevölkerung reicht eine Breite des Fahrwegs von 7,5 m stets aus, für die Kleinwohnungsstraßen eine solche von 5 m einschließlich des für Fahrräder erforderlichen Raumes, deren Bedürfnissen die Pflasterungsart dieses Straßenteiles entsprechen sollte. Die Fußwege dürfen in diesen Straßen dagegen nicht unter zusammen 4 m angelegt werden, weil der Personenverkehr in ihnen zu gewissen Tageszeiten ein ungemein hoher werden kann und die dichtere Besiedlung dieser Straßen an sich eine Erhöhung des Personenverkehrs (gegenüber den „herrschaftlichen" Wohnstraßen) ergibt.

Wo Zweifel über den zu gewärtigenden Anbau und Verkehr walten, empfiehlt es sich, die Breite der befestigten Straßenteile nicht über das sicher zu erwartende Bedürfnis hinaus anzunehmen, dagegen durch Parkstreifen- oder Vorgarten-Anlage die Möglichkeit der späteren Erbreiterung zu schaffen, welche erst nach der Abnutzung des ersten Pflasters sich notwendig zu erweisen pflegt. Besondere Aufwendungen für die Umänderung werden daher nur in seltenen Ausnahmefällen als notwendig sich erweisen, während ein zu großes Ausmaß volkswirtschaftliche Nachteile im Gefolge hat.

Die Promenadestraßen, welche aus der Stadt in reizvolles Gelände oder zu großen Parkanlagen führen, müssen auch für ihre dem Verkehr dienenden Teile Ausmaße erhalten, welche denen der Hauptverkehrsadern entsprechen. Allerdings wird diese Verkehrsbreite nur an Feiertagen zum Erfordernis werden, die Pflasterart kann daher einer wesentlich geringeren Inanspruchnahme gemäß gewählt werden,*) nicht aber darf eine Breitenbeschränkung stattfinden. Sie würde bald große Nachteile im Gefolge haben.

*) Die Erfahrung lehrt, daß eine Geschäftstraße nur so breit sein darf, um von jedem Fußwege noch die beiderseitigen Schauläden überblicken zu können, wenn sie ihren Zweck vollkommen erfüllen soll.

*) Der Verkehr schwerer Lastfuhrwerke findet hier in der Regel nicht statt.

NEUE BÜCHER UND SCHRIFTEN.

Besprochen von Dr. RUD. EBERSTADT, Berlin.

EWALD GENZMER, Über die Entwickelung des Wohnungswesens in unseren Großstädten und Vororten; Hochschulfestrede. 25 S. 8°, Danzig, 1906.

DIE MANNHEIMER WOHNUNGSFRAGE UND DIE BAU- UND BODENPOLITIK DER STADTGEMEINDE, Denkschrift des Oberbürgermeisters Beck, Mannheim 1906. 107 S. gr. 8°.

OEHMCKE, TH., Bauordnung für Großstadterweiterungen und Weiträumigkeit mit besonderer Berücksichtigung Berlins, Berlin 1906, 35 S. 8°.

KALCKSTEIN, W. VON, Die im Deutschen Reiche erlassenen Vorschriften über Benutzung und über Beschaffenheit von Wohnungen. Auf Grund der Sammlungen des Bremer Sozialen Museums bearbeitet. Bremen 1907.

Wenn die Genzmer'sche Schrift sich nicht selber als Abdruck einer Fesrede bezeichnete, so würde man sie schwerlich als eine Gelegenheitsarbeit erkennen; denn sie enthält Gedanken und Anregungen von allgemeinem und dauerndem Wert. Ihrem Inhalte nach beschäftigt sich die Schrift zunächst mit den allgemeinen städtischen, weiterhin mit den örtlichen Danziger Bau- und Wohnungsverhältnissen. Genzmer schildert die Nachteile und Gefahren der Zusammendrängung der Bevölkerung. Die Mittel der Abhilfe sucht er auf drei Hauptgebieten: Verkehrswesen, Bebauungsplan, Bauordnung. Leistungsfähige Verkehrswege und Verkehrs-

mittel müssen die Zerteilung der zusammengeballten Bevölkerung ermöglichen. Dem Bebauungsplan fällt die grundlegende Aufgabe zu, die städtische Bodenparzellierung, die Form der Baublöcke, die Differenzierung der Straßen zu schaffen. Die Bauordnung hat für eine sozial und wirtschaftlich günstige Bauweise zu sorgen. Den Ausführungen Genzmer's wird man hier durchweg zustimmen. Nur in einem Punkt kann ich eine Einwendung nicht unterdrücken; sie betrifft die Ausführungen a. a. O. S. 4 über die Engräumigkeit der mittelalterlichen Städte. Die mittelalterlichen Städte der kommunalen Bauperiode waren indes weiträumig angelegt und wurden stetig erweitert; eine Zusammendrängung der Bevölkerung entstand erst in einzelnen Städten während der Neuzeit, als die Leichtigkeit der Stadterweiterung aufhörte*)

Eine besondere Beachtung verdienen die Darlegungen Genzmers, die sich auf die Behandlung der Innenstadt, sowie auf die Sanierung und Freilegung beziehen. Genzmer stellt zunächst die Leistungsfähigkeit der schmalen Verkehrstraßen in der alten Stadtanlage fest und wendet sich gegen die Annahme, daß übermäßig breite Fahrdämme der Abwicklung des Verkehrs günstig seien. Besonders erfreulich ist hier das Eintreten Genzmers für die Erhaltung des unvergleichlichen Straßenbildes der Danziger Innenstadt, das jetzt wieder durch die — wie Genzmer nachweist, verkehrstechnisch unbegründete — Verbreiterung der Jopengasse bedroht ist. Die Frage der Straßenverbreiterung leitet hinüber zu den Problemen der Niederlegung und Freilegung der altstädtischen Innenbezirke. Genzmer warnt davor, für die kostspielige Niederlegung einzelner Häusergruppen oder Bezirke der Innenstadt große öffentliche Geldmittel zu verausgaben, die vielleicht weit besser zur Durchführung anderer Aufgaben des Wohnungswesens und des Städtebaus aufgewendet würden. Die Schrift schließt mit der wirkungsvollen Antithese: „daß Niederlegungen und Umgestaltungen in der Innenstadt regelmäßig je später, desto billiger ausgeführt werden können; während dagegen die weit wichtigeren Aufgaben des Städtebaus, die sich auf den Außenbezirk beziehen, überhaupt nur dann erfüllt werden können, wenn sie frühzeitig in Angriff genommen werden.“ —

Zu den nicht allzu häufigen, scharf hervortretenden Individualitäten unserer großstädtischen Verwaltungen zählt der Mannheimer Oberbürgermeister Beck. Wenn in einer vielbemerkten neueren Veröffentlichung darüber geklagt wird, daß gerade unsere Selbstverwaltung in schlimmster Weise dem Bureaukratismus verfallen sei, so trifft diese Kennzeichnung auf die Amtsführung des Mannheimer Oberbürgermeisters nicht zu. Beck ist ein Mann von eigenen Ideen und zugleich von jener geistigen Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit, wie sie die neuzeitliche Entwicklung unseres Städtewesens nun einmal erfordert. In seiner neuesten Denkschrift berichtet Beck über die städtische Bodenpolitik, für deren Betätigung gerade Mannheim ein bemerkenswertes Feld bietet.

Mannheim hat während der letzten Jahrzehnte die größten äußeren Veränderungen erfahren. Die ruhige Mittelstadt entwickelte sich zu einer stark bevölkerten Großstadt; das Weichbild wurde durch Eingemeindungen auf das dreifache seines früheren Umfangs gebracht und an die sechste Stelle unter den deutschen Großstädten gerückt. Fast noch größer aber war die innere Umwälzung, die die Schichtung der Bevölkerung betraf. Die ehemalige pfälzische Residenzstadt mit ihren kleinbürgerlichen Verhältnissen wurde, Dank der großzügigen Verkehrspolitik der badischen Regierung, zu dem Hauptstapelplatz Süddeutschlands und zu der ersten Handelsstadt des Oberrheins umgeschaffen, die ihre Hafenanlagen mit Stolz als den größten Binnenhafen Deutschlands bezeichnet. In der jüngsten Zeit aber trat eine nochmalige Umwandlung ein; der Handel wurde in seiner Bedeutung überholt durch die Industrie, die sich rasch entwickelte und an die erste Stelle im Mannheimer Erwerbsleben rückte. Vorzugsweise in der Form der Groß-Industrie betrieben, zog sie grosse Arbeitermassen an. Der Reichtum und der Umfang der wohlhabenden Klassen nahm allerdings zu; in viel stärkerem Maße aber mehrte sich in der neuen Industriestadt die Arbeiterbevölkerung, für die zumeist in neuangelegten Vierteln Unterkunft zu schaffen war.

Es ist der jüngste Abschnitt der Entwicklung von 1897 bis 1907, den die Beck'sche Denkschrift behandelt. Die Ergebnisse städtischer Bodenpolitik, die die lehrreiche Schrift mitteilt, sind teils positiver, teils — in geringerem Umfang — negativer Art. Die Bestrebungen der Stadtgemeinde, für die städtischen Arbeiter stadteigene Wohnungen zu beschaffen, sind nicht erfolgreich gewesen. Die von der Stadt beschlossenen Vergünstigungen für den Wohnungsbau, die an bestimmte Voraussetzungen geknüpft waren, sind nur in wenigen Fällen in Anspruch genommen worden (S. 13). Ungleich bedeutsamer sind dagegen die positiven Ergebnisse und Erfahrungen, deren Schilderung den Hauptinhalt der Schrift ausmacht. Den Grundzug der Mannheimer städtischen Bodenpolitik bildet die hervorragende Beteiligung der Gemeinde an der Gesamtbodenfläche des Stadtgebietes. Ende 1905 betrug der Umfang des städtischen Grundbesitzes 2431 $^{1}/_{2}$ ha, d. i. 36,8 % der ganzen Gemarkung (S. 68). Es bedarf kaum der Hervorhebung, daß diese starke Stellung des öffentlichen Besitzes auf jedes Teilgebiet der Bodenentwicklung einwirkt. Auf die Preisgestaltung der Bodenwerte konnte die Gemeinde ihren Einfluß ausüben und nur da, wo dies geschah, ist der Grundstücksverkehr „in gleicher Linie mit dem wirklichen Bedarf an Baugelände verlaufen (S. 60)“. Demgegenüber gibt die Denkschrift andererseits (S. 61) eine beachtenswerte Zusammenstellung von Grundstückspreisen, die sich unter dem Eingreifen der Bodenspekulation entwickelt haben.

Die Gemeinde konnte ferner infolge ihres ausgebreiteten Baugrundbesitzes die städtische Bauweise unmittelbar in günstigem Sinne beeinflussen. Weiter konnte die Neuanlage von Parks, Spiel- und Erholungsplätzen in großem Umfang erfolgen (S. 56). Eine besondere Hervorhebung verdienen endlich die Ausführungen, in denen (S. 70 fg.) die Politik der Gemeinde gegenüber der Großindustrie dargelegt und gezeigt wird, welche Grundsätze die städtische Verwaltung in der Pflege und Förderung der gewerblichen Tätigkeit befolgt. In einem Schlußkapitel werden die Gesamtergebnisse der Denkschrift programmartig zusammengefaßt. In den Leitsätzen tritt die Erkenntnis hervor, daß die private Bautätigkeit in der Hauptsache für den Wohnungsbau sorgen muß und ihre Förderung deshalb die vornehmste Aufgabe der Stadtgemeinde zu bilden hat. Für das private Baugewerbe aber — dies möchte ich meinerseits hinzufügen — liegt heute die Hauptschwierigkeit in der Kapitalbeschaffung und in der Frage der sogenannten II. Hypothek. Der Wohnungsbau für die Masse der Bevölkerung zeigt auch in Mannheim keine günstigen Verhältnisse. Das Studium der dortigen Entwicklung bestätigt, daß nur eine Neuordnung unserer Einrichtungen für den Realkredit gesunde Zustände im Wohnungswesen schaffen kann. Doch liegt es nicht in der Macht der Stadtverwaltung, an der entscheidenden Einrichtung des Grundbuch- und Hypothekenwesens etwas zu ändern.

Die Arbeit Oehmcke's behandelt vorzugsweise Berliner Verhältnisse; es kommt ihr jedoch allgemeine Bedeutung für die Stadterweiterungsfragen zu. Das Material, das Oehmcke mit klarer Sachlichkeit vorträgt, erstreckt sich in der Hauptsache auf drei Gebiete: 1. Großstadtprobleme, 2. Bauordnung und 3. Hausformen. In den einzelnen Abschnitten werden die Erörterungen jeweils aus diesen drei Gesichtspunkten geführt. Das Massenmiethaus wird von Oehmcke als eine schädliche und untaugliche Bauform angesehen; zunächst aus sozialpolitischen Gründen, wegen der Zerstörung des Individualbesitzes und ihren schlimmen Folgen für unsere gesellschaftlichen Zustände. An zweiter Stelle werden die wirtschaftlichen und künstlerischen Nachteile genannt; die Auftreibung der Bodenpreise und die spekulative Überschuldung wirken ungünstig auf den Hausbesitz, das Baugewerbe und die Gesamtbevölkerung. Die künstlerisch unbefriedigende Gestaltung der Städte hängt zusammen mit der Bauform des Massenmiethauses, die trotz allen Scheinaufwandes über die inneren Verhältnisse nicht hinwegtäuschen kann und für die sich schwer eine baukünstlerisch fesselnde Außenerscheinung erfinden läßt (S. 9 fg.). Endlich wird durch die Stockwerkshäufung der Bodenpreis verteuert und andererseits ermäßigen sich die anteiligen Baukosten nicht mehr jenseits des vierten Wohngeschosses (S. 28). Als günstige Bauform für die städtischen Wohnbezirke empfiehlt Oehmcke das Reihenhaus (S. 20).

Hinsichtlich der Berliner Stadterweiterung tritt Oehmcke grundsätzlich dafür ein, daß um den Stadtkern ein Gürtel von höchstens dreigeschossiger Bebauung gelegt werden sollte. Durch eine Anzahl statistischer Berechnungen weist Oehmcke nach, daß das vorhandene Bauland auch in solchem Fall für die Unterbringung des Bevölkerungszuwachses auf absehbare Zeit ausreichen würde. Mindestens aber sollte die dreigeschossige Bauweise in denjenigen Gebieten der Außenbezirke eingeführt werdeu, in denen der Bodenpreis eine solche Maßnahme heute noch zuläßt (S. 32). Wie die

*) Wegen der Einzelheiten vergl. mein „Wohnungswesen“, Jena 1904, insbesondere S. 10 und 31.

heutige Bauweise in der Praxis wirkt, wird von Oehmcke durch eine Reihe trefflich ausgewählter Abbildungen gezeigt und es muß anerkannt werden, daß diese Beweisführung „durch den Augenschein“ den überzeugenden Eindruck der Erörterungen wesentlich erhöht. Besonders wirkungsvoll sind die Abbildungen, die uns die Entwicklung der Vororte zeigen; die Massenmiethäuser in Steglitz und ihren Gegensatz, die Reihenhäuser in Lichterfelde; endlich die drastischen Beispiele des „Lückenbaus“, in denen die Mietskaserne inmitten reichlichster Geländeflächen ausgeführt wird (S. 26, 30, 31).

Auf die größeren Zusammenhänge zwischen Städtebau und Volkskraft geht Oehmcke in dem Schlußabschnitt ein. Eine ernste Warnung ist es, die wir in den kurzen Darlegungen (S. 34) empfangen. Mit Recht erblickt Oehmcke in der verfehlten Entwicklung der Siedelungsverhältnisse Berlins eine bedenkliche Erscheinung und bezeichnet er die Gesunderhaltung unserer städtebaulichen Entwicklung als eine allgemeine nationale Forderung. Bei der Bearbeitung der Bebauungspläne und Bauordnungen der Berliner Außenbezirke, wie bei der Durchführung großstädtischer Stadterweiterungen überhaupt wird die Oehmcke'sche Schrift jedem Benutzer treffliche Dienste leisten.

Einer ebenso mühevollen wie dankenswerten Arbeit hat sich W. von Kalckstein unterzogen. Die Kalckstein'sche Schrift ordnet und sichtet das umfangreiche Material in einer so gründlichen Weise, daß dem Leser leicht ein Überblick der auf den einzelnen Gebieten der Wohnungsbenutzung bestehenden Vorschriften ermöglicht ist. Die Darstellung gibt im übrigen nicht nur vollzählig die Bestimmungen in den verschiedenen Städten und Landesteilen, sondern erörtert auch die Erfolge und die Ergebnisse, die bei den einzelnen Maßnahmen erreicht worden sind, sodaß die Arbeit von Kalckstein's bei dem Erlaß von Verordnungen für die Wohnungsbenutzung ein zuverlässiges, willkommenes Hilfsmittel bietet.

ÜBER DIE LAGE STÄDTISCHER HÄUSER UND STRASSEN ZUR SONNE.

Von W. DEHNHARDT, Frankfurt a. M.

In neuerer Zeit ist die Wichtigkeit der Sonnenstrahlen für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen immer mehr anerkannt worden. Während noch vor 10 bis 15 Jahren die Anwendung und Bedeutung der Sonnenstrahlen für kranke und gesunde Menschen fast ins Lächerliche gezogen wurde, hört man jetzt allenthalben mit Begeisterung von den Erfolgen in Luft- und Sonnenbädern sprechen. Einsichtige, mit der Zeit fortgeschrittene Ärzte verordnen ihren Kranken und Erholungsbedürftigen denn auch neuerdings, neben entsprechender Diät häufig den Gebrauch von Luft- und Sonnenbädern — wie die Erfahrung in zahlreichen Fällen zeigt, durchaus mit Erfolg. Gibt es doch schon genug Menschen, welche die günstige Wirkung der Sonnenbäder an sich selbst erprobt haben, die der Meinung sind, daß in 10—15 Jahren der größte Teil der jetzt nach Karlsbad, Marienbad, Nauheim usw. wandernden Kranken und Erholungsbedürftigen, diese teuren Orte meiden und dafür ein billiges Luft- und Sonnenbad, mit zweifellosem Erfolg und zum Besten ihrer knappen Mittel, aufsuchen werden.

Es ist ja wohl als bekannt vorauszusetzen, daß der Entdecker der Sonnenbäder, der Schweizer Arnold Rikli, sie schon im Jahre 1855 an sich selbst und mit außerordentlichem Erfolg erprobte. Daß aber sogar noch 20 Jahre früher, d. h. schon um die Mitte der dreißiger Jahre des vergangenen Jahrhunderts, die Wohltätigkeit der Sonnenstrahlen für die Menschen allgemein anerkannt und geschätzt wurde, dürfte aus nachstehendem Rundschreiben der Preußischen Regierung an sämtliche Bauämter aus dem Jahre 1834 hervorgehen. Das betreffende Schriftstück lautet:

„Was ist unter Sonnenbau zu verstehen?*)

Zwei Männer unserer Zeit Med. Dr. B. C. Faust in Bückeburg und der Kgl. Baurat Dr. Vorherr zu München haben mit großer Beharrlichkeit seit 15 Jahren ein System des schon vor 2200 Jahren von dem Athener Sokrates angedeuteten und von den alten Bauhütten oder Baugesellschaften, besonders bei vielen Tempeln und Kirchen streng beobachteten Sonnenbaues durch Lehre, Schrift und Beispiel anzuregen und als einen höchst wichtigen Gegenstand allgemeiner Landesverschönerung zu behandeln sich bemüht. Obgleich anfänglich diesen Bemühungen keine wünschenswerte Aufmerksamkeit geschenkt wurde, so ist die Wahrheit der Lehre dieser Männer immer mehr durchgedrungen, nach und nach zur Volkssache erhoben und bereits unter den Schutz von Staatsverwaltungen gestellt worden. Glückliche Menschen, gute Bürger zu bilden, das ist ja eine der hauptsächlichsten Aufgaben der Regierungen und deshalb läßt sich erwarten, daß bald alle Staaten und alle, die berufen sind, das Glück ihrer Mitmenschen zu begründen und zu leiten, dem Sonnenbau ein wohlverdientes Augenmerk gönnen werden.

Zur Sonne nach Mittag sollten alle Häuser der Menschen gerichtet sein, setzt Faust über seine gedruckten Bruchstücke, in denen ebenso wie in dem, was Vorherr in seinem Monatsblatte für Bauwesen und Landesverschönerung über den Sonnenbau gesagt, folgende Theorie aufgestellt ist.

1. Allenthalben, wo gebaut wird, sollen die vier Haupthimmelsgegenden astronomisch richtig bezeichnet werden und alle Wohnhäuser sollen mit ihren vorderen Hauptseiten winkelrecht nach Mittag gerichtet sein.

2. Die Wohnhäuser sollen mit ihren hinteren und vorderen Seiten freistehen in gerader Linie und winkelrecht, mehr lang als tief, auf 2 bis 3 Fuß hohen Sockeln und über Hallen, luftigen Kellern erbaut sein.

3. Als Grundsatz bei der Einteilung der Wohnhäuser soll gelten, daß auf der vorderen Seite der Häuser die meisten Hausbewohner, besonders Kinder, bei Tag und Nacht wohnen und leben können, oder daß der nach Mittag stehende Teil des Hauses aus Wohn-, Arbeits- und Schlafzimmer fürs tägliche Leben bestehe, während der rückseitige Teil die Gänge, Treppen, Küchen, Vorratskammern, Gesindestuben, Werkstätten und jene Gemächer fassen soll, welche nicht eigentliche Wohnzimmer sind.

4. Der Mensch soll in seiner Wohnung Herr über Licht, Luft, Wärme und Kälte sein können und deswegen sollen Türen und Fenster soviel als möglich einander gegenüber stehen; die Fenster sollen mit Schirmen oder Vorhängen,

*) Der Wichtigkeit dieser Sache entsprechend behalten wir uns vor, bei anderer Gelegenheit noch einmal darauf zurückzukommen. D. H.

Doppelfenstern, Läden usw. versehen sein, um Licht, Sonnenstrahlen und Luft nach Bedürfnis in das Haus eindringen zu lassen oder abzuhalten.

5. Die Kellergeschosse sollen wenigstens 2 oder 3 Fuß über dem Straßenboden hervorragen und auch sie sollen durch mehrere gehörig weite Öffnungen im Sockel Licht und reine trockene Luft erhalten können. An den Stellen eines Hauses, worunter keine Keller sind, soll durch leicht zu verschließende und vergitterte Luftzüge und andere bekannte Mittel gesorgt werden, daß Mauer- und Holzwerk keine Feuchtigkeit einsaugen.

6. Die Grundflächen der Häuser sollen eben und der Grundplan winkelrecht und regelmäßig sein; auf der vorderen Seite soll ein Rasenplatz, auf der hinteren Seite aber ein Hof mit Wirtschaftsgebäuden sich befinden, welche die hintere Seite des Hausplatzes abschließen können. Rasenplatz, Wohnhaus, Hof und seine mit dem Wohngebäude parallel gestellten Wirtschaftsgebäude bilden ein Ganzes, nämlich den Hausplatz.

7. Alle Bequemlichkeiten, die ein Wohnhaus erfordert, als Pump- oder laufende und Spring-Brunnen, gute Beschotterung oder Pflasterung des Hofraumes, Einfriedigung oder Umzäunung des Hausplatzes zum Ganzen, Rinnen am Dache zur Erhaltung eines trockenen Erdreiches zunächst am Hause und dergleichen, sind Einrichtungen, die einem nach dem Sonnenbausystem angelegten Hause so wenig wie jedem anderen fehlen dürfen.

8. Sei nun ein Haus allein, freistehend, oder an einem anderen angebaut, so bleiben demnach die vorstehenden Regeln immer dieselben. Sollen größere Dörfer, Märkte oder Städte nach dem Sonnenbau angelegt werden, so ist darauf zu sehen, daß die Anlage im ganzen regelmäßig sei und die Hauptstraßen in gerader Linie von Morgen nach Abend ziehen, wo die größtenteils aneinander gebauten und durch Feuermauern geschiedenen Häuser mit ihren Vorgärten sich anschließen und von anderen gegenüber stehenden Gebäuden so weit entfernt sein müssen, daß der Schatten eines Hauses keinem anderen die Sonne entzieht. Die Quer- oder Verbindungsstraßen haben ihren Zug von Süden nach Norden.

9. Der Architektur und Gartenkunst, den Anlagen von öffentlichen Plätzen, Brunnen und Denkmälern, landesüblichen und kommerziellen Einrichtungen soll damit kein Zwang angelegt werden; vielmehr läßt sich jede zweckmäßige Anlage einer baulichen Einrichtung nach dem System des Sonnenbaues durchführen.

10. Wie übrigens ein Dorf oder eine Stadt, nach dem Sonnenbau angelegt, im ganzen gestaltet sein müsse, darüber sollen keine weiteren allgemeinen Grundsätze aufgestellt werden, vielmehr soll es den Architekten und Bauherren überlassen bleiben, Art und Bedürfnis zu benutzen, um einen echt künstlerischen Sinn dabei walten zu lassen. Nicht großmassige Bauwerke allein geben Stoff zur Entwickelung eines solchen Sinnes; vielmehr ist es das gesamte, bis in das allerkleinste gehende Bedürfnis des Menschen, das der Baukünstler durch geschmackvolle, richtige Anordnung im einzelnen für sich und in Übereinstimmung zum Ganzen kultivieren soll. —

Die Grundursachen zu diesem Sonnenbausystem liegen wohl schon in einer langen Erfahrung, und in südlichen Ländern sind die Landhäuser ja größtenteils wie die Treibhäuser gerichtet, so daß angenommen werden darf, der Gedanke, zur Sonne zu bauen, ist auf eine unbegreifliche Weise erst durch unsere letzten Voreltern vernachlässigt worden. Sokrates (nach Xenophons Memorabilien lib. 3 cap. 8) lehrte schon: „bei den gegen Mittag gerichteten Gebäuden scheint die Sonne des Winters in die Hallen hinein, des Sommers aber ist sie über uns, und läßt uns, während sie auf die Dächer scheint, im Schatten.“ Milizia führt in seinen Grundsätzen der bürgerlichen Baukunst an, daß die Lagen der Häuser gegen Mittag und Abend insgemein unbequem sind, weil die Sonne im Sommer den halben Tag über auf den Fenstern liegt und man fast verbrennt, gegen Mitternacht ist es zu kalt und oft feucht; die beste Lage scheint gegen Mittag zu sein, weil die Sonne, wenn sie im Winter niedrig steht, die Zimmer erwärmt und bei hohem Stande im Sommer daran vorbeistreicht und nicht so viel Hitze verursacht. Der berühmte Astronom Freiherr von Zach schreibt: „In Häusern, die nach Mittag gerichtet sind, leidet man im Sommer weniger von der Hitze und im Winter weniger von der Kälte, als in denjenigen Häusern, deren Wohnzimmer nach Morgen oder nach Abend gerichtet sind, wo man unvergleichbar mehr im Sommer von der Hitze und im Winter von der Kälte leidet. Wenn die Wohnzimmer nach Osten oder nach Westen liegen, so werden sie im Sommer von der Sonne 4—5 Stunden lang ununterbrochen erhitzt, weil bei der Lage der Zimmer nach Osten die Sonne von ihrem Aufgange bis gegen 10 Uhr vormittags diese Zimmer bescheint. Das Gleiche findet bei der Lage der Zimmer nach Westen statt, wo im Sommer die Sonne des Nachmittags während 4—5 Stunden die Mauern dieser Häuser erhitzt, also des Nachmittags und Abends, auch in den Stunden der Nacht, den nach Westen liegenden Wohnzimmern eine unerträgliche Hitze mitteilt. Sind im Gegenteil die Wohnzimmer nach Süden gerichtet, so erreicht die Sonne sie im Sommer beinahe gar nicht, denn wenn sie diese Zimmer zu bescheinen um 9 oder 10 Uhr vormittags beginnt, und um 2 oder 3 Uhr nachmittags endet, so steht sie so hoch, daß sie fast nur auf die Dächer und beinahe gar nicht in diese Zimmer scheint. Diese nach Mittag gerichteten Häuser haben gewöhnlich auch nach Norden Zimmer oder doch wenigstens Verbindungen, Türen und Fenster und vermittels dieser kann man sich einen angenehmen und kühlenden Luftzug von Süden nach Norden verschaffen, der durch Fenster und Türen, die von Osten nach Westen miteinander in Verbindung stehen, nicht kann hervorgebracht werden, durch welche vielmehr ein erstickend heißer Luftzug verursacht wird. Im Winter findet bei den nach Mittag liegenden Zimmern das Gegenteil statt. Die Sonne scheint vermöge ihrer Morgen- und Abendweiten schon früh in diese mittaglichen Zimmer und erwärmt sie anhaltend 7—8 Stunden lang; auch zur Mittagszeit steht sie niemals so hoch, daß sie diese Zimmer nicht erreichen könnte, weshalb die nach Mittag liegenden Wohnzimmer zur Winterszeit beständig eine milde und sehr angenehme Temperatur haben.“



Am 15. Juni d. J. ist in Berlin eine BRANDENBURGISCHE LANDESGRUPPE DES BUNDES „HEIMATSCHUTZ“ gegründet worden. Ansprachen hielten vor einem geladenen Kreise:

Robert Mielke über „Aufgaben, Mittel und Wege des Heimatschutzes in der Provinz Brandenburg“,

Realgymnasialdirektor, Professor Dr. Wetekamp über „die Pflege der Natur und ihrer Denkmäler“,

Provinzialkonservator Baurat Büttner über „Denkmalpflege“.

In den Vorstand wurden Sr. Exzellenz der Landesdirektor Freiherr von Manteuffel, Realgymnasialdirektor Professor Dr. Wetekamp, Robert Mielke, Assessor Rademacher, Direktor Dr. Goerke gewählt. Anmeldungen sind an den 1. Schriftführer, Herrn Robert Mielke, Charlottenburg, Rönnestraße 18, zu richten.

Aus den Satzungen wird § 1 mitgeteilt:

Der Zweck der Landesgruppe ist, für die natürlich und geschichtlich gewordene Eigenart der Provinz Brandenburg mit Einschluß der Stadt Berlin und ihrer Vororte zu wirken. Die Gruppe schließt sich dem Bunde Heimatschutz als Landesvertretung an.

Das Arbeitsfeld umschließt besonders:

a) Denkmalpflege.
b) Pflege der überlieferten ländlichen und bürgerlichen Bau- und Kunstweise.
c) Schutz der landschaftlichen Natur einschließlich der Ruinen.
d) Erhaltung der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt sowie der geologischen Eigentümlichkeiten.
e) Erhaltung beweglicher Haus-, Natur- und Kunstgegenstände, nach Möglichkeit unter Belassung an ihrem Orte, unter Umständen durch Überführung in eine öffentliche Sammlung.
f) Pflege von Sitten, Gebräuchen und Trachten.
g) Unterstützung vorhandener oder zu bildender öffentlicher Sammlungen.

Im ARCHITEKTEN- UND INGENIEUR-VEREIN ZU BREMEN führte Direktor Högg folgendes aus: „Die weitaus wichtigste Maßregel ist die Schaffung einer ästhetischen Baupolizei, eines nach gewissen Zeiträumen zu erneuernden Kollegiums von anerkannten Baukünstlern, durch freie Wahl der organisierten Architektenschaft am Orte gewählt und der örtlichen Baupolizei-Verwaltung angegliedert. Wie letztere die Pläne auf ihre Sicherheit und Gesetzmäßigkeit prüft, so hätte die ästhetische Kommission sie auf ihre künstlerische Brauchbarkeit zu untersuchen. Bei richtiger Zusammensetzung und Anweisung dieser Kommission ist nicht zu befürchten, daß damit eine einseitige Geschmacksrichtung rücksichtslos und tyrannisch zur Geltung käme.

Eine weitere Verschleppung der Baugesuche kann dadurch vermieden werden, daß gleichzeitig zwei Entwürfe gemacht werden, so daß beide Teile der Baupolizei unabhängig von einander arbeiten können.

Von großem Nutzen wäre eine Ergänzung dieser Einrichtung für die bauende Bevölkerung durch Einrichtung einer städtischen Bauberatungsstelle, in welcher architektonisch hilflose Bauunternehmer und Laien ihre zurückgewiesenen Pläne umarbeiten lassen könnten; in denen Belehrung in Baufragen aller Art erteilt werden könnte, und in denen namentlich auch die Adressen tüchtiger Architekten vermittelt werden könnten. Eine solche Bauberatungsstelle besteht z. B. mit bestem Erfolg seit einem Jahre in Stuttgart.

Die Wettbewerbe für Musterentwürfe im Charakter einer bestimmten Stadt oder Landschaft haben ausnahmslos zu Mißerfolgen geführt, d. h. sie haben nur bewiesen, daß 1. eine schematische Anlehnung an das Bestehende nicht lebensfähig ist, und daß 2. dem bauenden Publikum mit Vorlagewerken nicht zu helfen ist. Alle einschlägigen Bemühungen werden daher als zwecklos und geradezu gefährlich abgelehnt.

Es verspricht einigen Nutzen, die Ortszeitungen zu veranlassen, regelmäßige Besprechungen über architektonische Fragen allgemeiner Art zu bringen: über Städtebau, über Entwicklung der Stile, über mustergültige Neubauten anderer Städte, über Denkmalpflege, über Heimatbauweise usw. usw. Das Vorurteil der Zeitungsleitungen, welche solche Aufgaben als dem Leser uninteressant abzulehnen pflegen, ist zu bekämpfen. Dieselben Fragen sollten die zahlreichen Vereine schöngeistiger oder sozialer Färbung in ihre Vortragsreihen aufnehmen!

Die Einwirkung durch Prämien und Geldzuschüsse führt Spekulanten leicht zum Mißbrauch solcher Stiftungen und sollte möglichst vermieden werden, um so mehr, da solche Zuschüsse doch nur in ganz vereinzelten Fällen bewilligt werden können. Man sollte daher die verfügbaren Mittel aufsparen auf die wirklich wichtigen Fälle, nämlich wo historisch wertvolle Gebäude in Privatbesitz letzterem unverhältnismäßige Unterhaltungskosten auferlegen.“

ERHALTUNG DES STADTBILDES VON TÜBINGEN. Die bürgerlichen Kollegien von Tübingen haben im Interesse der Erhaltung des Stadtbildes ortsstatutarische Vorschriften für Bauausführungen am Marktplatz, in der Umgebung der Stiftskirche, des Schlosses, des Wilhelmstiftes und am linken Neckarufer erlassen. Es soll u. a. im gegebenen Fall die Beiziehung von Sachverständigen und die Einholung von Gutachten erfolgen.

Dem mit Abbildungen reich ausgestatteten Kataloge der vom Frankfurter Architekten- und Ingenieurvereine veranstalteten ERSTEN BAUKUNSTAUSSTELLUNG in Frankfurt a. M. entnehmen wir auszugsweise das die bauliche Entwicklung Frankfurts in den letzten Jahrzehnten darstellende Vorwort von Ludwig Bernoully.

Die hervorragende Frankfurter Bautätigkeit, die auch Gurlitt in seinem Werke, die deutsche Kunst des XIX. Jahrhunderts, erwähnt, hat mit den Arbeiten von Wallot, Burnitz, Mylius und einigen anderen Architekten zu Anfang der achtziger Jahre ihr Ende gefunden. Die zu jener Zeit entstandenen Bauten der alten Kaiserstraße geben heute noch Zeugnis von dieser Meisterschaft. Würdig schloß sich das Opernhaus von Lucae diesen Werken an.

Die Inbetriebnahme des Hauptbahnhofes zog eine ausgedehnte bauliche Entwicklung der Stadt nach sich. Die Bebauung des, durch den Abbruch der alten Bahnhöfe freiwerdenden fiskalischen Geländes bot durch unbeschränkte Baugesetze der Spekulation ein dankbares Arbeitsfeld. Die Spekulation, namentlich diejenige, die dem Bedürfnisse vorauseilt, hat die bauliche Entwicklung einer Stadt in ästhetischer Beziehung noch nie gefördert. Die Bebauung des alten Bahnhofgeländes stellt den Rückschritt in der Baugeschichte unserer Vaterstadt klar dar. Selbst in der neuen

Kaiserstraße sind die guten Werke so in der Minderzahl, daß sie durch die sie umgebenden minderwertigen Arbeiten erdrückt werden.

Das rasche Wachstum der Stadt bedingt eine Entwicklung des Geschäftsbetriebes, der mit Rücksicht auf die Wertsteigerung des Geländes den letzten Quadratzentimeter auszunutzen sucht, und der wachsende Wettbewerb zwingt den Kaufmann, seine Ware mehr als bisher in den Vordergrund zu schieben. Kurz, es entstehen neue Bedürfnisse, die sich nur schwer in das alte bauliche Gewand kleiden lassen. Die Industrie will diesen Bedürfnissen entgegen kommen, bringt aber, solange ihre Ware nicht von Künstlerhand vorgezeichnet war, Surrogate auf den Markt, die den Schaden noch vergrößern. Der Hauptumschwung der Verhältnisse wird durch die Einführung der raumersparenden Eisenstützen bewirkt. Damit wurde die Aufgabe des Geschäftshausbaues eine so schwierige, daß sich wahrlich nur die Besten hätten daran versuchen sollen. Aber der Hauptauftraggeber, der Spekulant, sucht an Architektenhonorar zu sparen. Es ist eine logische Folge, daß die von ihm Beauftragten nicht nur mit ihrer eignen Arbeit, sondern auch durch ihre Geschmacksbeeinflussung auf die großen Massen und damit wieder auf ernststrebende Architekten, die durch die Massen zur Nachgiebigkeit gezwungen werden, schädigend wirken.

Das Warenhaus oder das allein zu Geschäftszwecken dienende Haus ergab natürlich in seinem Aufbau leichter eine befriedigende Lösung als das vereinigte Wohn- und Geschäftshaus. Die charakteristische Warenhauslösung, mit der der Berliner Architekt Messel in seinem Wertheimbau tonangebend wurde, hat hier im System nur das Haus Robinsohn als Nachahmnng gezeitigt. Das Warenhaus vollständig in Eisenkonstruktion herzustellen, ist eine dankbare Aufgabe, die weiter fortschrittlich entwickelt werden kann. Weit schwieriger ist die Lösung des vereinigten Wohn- und Geschäftshauses. Die richtige Lösung scheint mir da zu sein, wo der die Pfeiler abdeckende horizontale Sturz sich ungeteilt so stark zeigt, daß die Tragfähigkeit dieser horizontalen Massen dem Auge sicher erscheint. Aber auch beim vereinigten Wohn- und Geschäftshaus ist man hier, wie in anderen Großstädten häufig zu der einfachen Lösung des Pfeilerbaues zurückgekehrt, wie das z. B. auch bei dem Neubau des „Hohenzollernhauses“ von v. Seidl geschehen ist. Ein Problem ist mit einer solchen Ausführung nicht gelöst und es bleibt Aufgabe der Zukunft, eine Lösung für einen Bau aus Eisen und Stein zu finden. Die immer größer werdende Ausdehnung der Geschäftsräumlichkeiten in der neuen Kaiserstraße hatte zur Folge, daß in den alten Straßen die Räumlichkeiten auch nicht mehr ausreichend gefunden wurden, und viele ehrwürdige Bauten mußten fallen, z. B. der schöne alte Englische Hof, an dessen Stelle mit Ausnahme des Hauses „Schwarzschild Ochs“ Häuser entstanden sind, die den historischen Roßmarkt in seinem Aussehen bedenklich beeinflussen. Ertragreich mögen diese Häuser schon sein, daß dagegen das schlechte Aussehen eines Hauses im Verhältnisse zur steigenden Ertragsfähigkeit steht, ist wohl Einbildung. Es ist unerklärlich, daß unsere Geschäftsleute, die an wohlgewählter Ware so viel guten Geschmack beweisen, im allgemeinen so wenig Geschmack für den Rahmen der ihre Waren umgebenden Häuser haben. Hier müssen sich Faktoren geltend machen, die den ernst strebenden Architekten bis jetzt Geheimnis geblieben sind.

Für die architektonische Behandlung der öffentlichen Gebäude ist der hier herrschende Geschmack, der sich um das Jahr 1880 herum für Bauten gebildet, aber nicht den Verhältnissen entsprechend weiter entwickelt hat, maßgebend. Es würde zu weit führen, hier alle diese Gebäude, wie das Rathaus, den Römerumbau und die jüngst errichteten Akademiegebäude usw. usw. zu behandeln. Einengroßen Teil dieser Gebäude machen die fast durchweg von einer Bauunternehmerfirma errichteten Bankgebäude aus, die ihren Straßenfassaden nach Monumentalbauten von großer Schönheit vorstellen, die aber von dieser Monumentalität auf ihren Hinter- und Seitenfassaden oft verlassen werden. — Eine Entwicklung neuer Ideen ist bei diesen Bauten, ebenso wie bei den vorhin genannten öffentlichen Gebäuden grundsätzlich vermieden und darin ist wohl der Grund zu suchen, daß Frankfurt selbst inbezug auf seine großen Arbeiten anderen Städten gegenüber, wie Karlsruhe, Darmstadt usw. in architektonischer Beziehung ins Hintertreffen geraten ist. Dabei darf allerdings nicht verkannt werden, daß, wenn Frankfurt in baulicher Entwicklung den hergebrachten Weg verließ, wie beim Bau des Theaters, es eine arge Niederlage erlitt. — Aber diese Niederlage ist nicht durch den neuen Gedanken, sondern durch die Art, wie derselbe gebracht wurde, bedingt.

Was uns von Monumentalbauten von Berlin aus gebracht wurde, konnte, abgesehen vom Zirkusbau, nur wenig befriedigen. — Das die Zeil bedrückende Postgebäude hätte nach dem schönen Vorbilde des Thurn- und Taxis'schen Palaste mit einem Hofe an der Zeil ausgebildet werden müssen. Eine gleiche Anlage wäre auch unbedingt für das Gebäude des Eisenbahnfiskus am Hohenzollernplatze nötig gewesen. Unter der zur Ausführung kommenden Anlage wird die Mathäuskirche bedenklich zu leiden haben.*) Es ist schade, daß bei der großzügig beabsichtigten Anlage des Hohenzollernringes die Bauherren der einzelnen Gebäude nicht besser zu einer Gesamtheit vereinigt werden konnten.

An Kultusbauten sind auf dem Wege des Wettbewerbes in den letzten Jahren eine ganze Reihe hervorragender Bauten, wie die Peterskirche, Lutherkirche, Mathäuskirche und die wenig glücklich gelagerten katholischen Antonius- und Bernhardkirchen entstanden. Als ein hervorragender Kultusbau der jüngsten Zeit ist die von den Berliner Architekten Jürgens & Bachmann erbaute Synagoge an der Obermainanlage zu bezeichnen.

Eine besonders erfreuliche Wendung hat die städtische Bautätigkeit genommen. Hier ist unter der Leitung von Stadtbaurat Schaumann, der an der Spitze einer Reihe tüchtiger Bauinspektoren steht, mit dem alten Schema gebrochen worden und es sind in den letzten Jahren eine ganze Reihe Schulgebäude von frischer Eigenart entstanden; von den trefflichen Arbeiten seien an dieser Stelle nur die Comenius- und Günthersburgschule, die Viktoriaschule, die Kaufunger und Kurfürstenschule genannt. — Die Stadt erweitert ihre Bautätigkeit immer mehr und damit ist eine Beschränkung der von den Privatarchitekten geübten Tätigkeit bedingt.

Das Miethaus, das in den achtziger Jahren noch von ersten Architekten behandelt wurde, ist heute zum größten Teil der Spekulation anheim gefallen. Selbst bei den guten Arbeiten beschränkte sich bis vor kurzen die architektonische Ausbildung auf eine vorgeklebte Vorderfassade, während die sich scheinbar ins Unendliche ziehenden Seitenfassaden nachlässig behandelt wurden. — Diese viel zu langen Seitenfassaden können nur durch eine andere Parzellierung des Baugeländes vermieden werden. Aber auch auf dem Gebiete des Miethausbaues sind gerade in der letzten Zeit gute Arbeiten entstanden, die auf jede Dekoration, die nicht mit der sachlichen Entwicklung des Hauses zusammensteht, verzichten und so hoffentlich den Spekulationsbauten ein Beispiel vernunftmäßiger Bauweise sein werden.

Im Einfamilienhaus kommt der Geschmack des Auftraggebers am schärfsten zum Ausdruck. Die Bedingungen sind die verschiedenartigsten und damit sollte auch das Aussehen dieser Einfamilienhäuser das verschiedenartigste sein. Das ist aber hier gerade bei den größeren Bauten nicht der Fall. Man hat am althergebrachten festgehalten, ohne die vorhandenen guten Beispiele weiterzubilden, sondern ihre Nachahmung brachte Rückschrittliches. Es ist kaum zu verstehen, wie man immer wieder mit denselben paar Motiven seine Riesenaufträge erledigt, ohne sich die Mühe und Zeit zu nehmen, für jeden Auftraggeber nach dessen Eigenart entsprechend neu zu bilden. Weit besser sieht es mit den kleineren Bauten aus, die häufig viel Frische und Individualität zeigen. Damit ist es bewiesen, daß nicht die Höhe der Bausumme den künstlerischen Wert eines Hauses ausmacht.

Leider war die Zeit für die Vorbereitungen zur Ausstellung nur sehr knapp bemessen. Aber immerhin hat sie ein Bild geben können von dem, was auf dem Gebiete der Baukunst von Frankfurter Architekten und Ingenieuren geleistet wird. Es war sicherlich höchste Zeit, daß man auch hier gegenüber den vielen erduldeten Übergriffen sich auf sich selbst besann und sich zu einem gemeinsamen Hervortreten entschloß. Die Ausstellung sollte klarlegen, daß in Frankfurt genügend tüchtige Kräfte vorhanden, die auch zu größeren Aufgaben berufen sind, als man ihnen bis heute anvertraut hat. Das gute Wollen und das wahre Können und ernstes Streben auf der einen Seite nutzt nichts, wenn nicht auch der Auftraggeber Interesse an einer künstlerischen Weiterentwicklung unserer Stadt nimmt. Wenn Frankfurt heute noch keine für die Stadt charakteristische Architektur hat, so liegt das eben so sehr an den Auftraggebern, als an den Architekten. Aber eine für unsere Stadt eigenartige Baukunst wird

*) Vergl. hierzu die Bemerkung zur Veröffentlichung des den Hohenzollernplatz betreffenden Gartenplanes Heft 6 vorigen Jahrganges unserer Zeitschrift.

nur dann entstehen, wenn Behörden und Private durch Erteilen ihrer Aufträge an Frankfurter Architekten und Ingenieure dafür Sorge tragen, daß unsere Baukunst aus heimatlichem Boden herauswächst.

ZUR GRUNEWALDFRAGE. Aus der „Täglichen Rundschau“. Bis vor wenigen Jahren war der preußische Fiskus Eigentümer zweier Bibliotheken, deren er sich inzwischen entäußert hat: in Wiesbaden und Düsseldorf. Er hätte die Bibliotheken nach Amerika verkaufen oder auf offenem Markte versteigern lassen können und hätte dabei gewiß eine halbe Million oder mehr gelöst. Er konnte sie auch den Städten für ähnlichen Preis zum Kauf anbieten mit der Drohung, sie sonst dem Meistbietenden zuzuschlagen. Dieses tat der Fiskus nicht, sondern der Staat schenkte die Bibliotheken an die beiden Städte und leistet überdies zu den Verwaltungskosten dauernd einen namhaften jährlichen Zuschuß. Das Geschäft vollzog sich natürlich unter Zustimmung des Finanzministers; es hatte dieser also staatswirtschaftlich nichts dagegen einzuwenden.

Eine solche Sammlung — ebenso die Nationalgalerie oder jedes Museum — stellt, privatwirtschaftlich betrachtet, einen gewissen Geldwert dar; wenn man annimmt, sie könne auf den Markt gebracht werden. Tatsächlich ist sie aber eine Anstalt, die dem Gemeinwohle dient; vom Standpunkte des Staatsgedankens aus kann sie niemals einem anderen Zwecke dienstbar gemacht werden als dem des Gemeinwohls. Die Annahme, jene Bücher, Handschriften oder Bilder stellen einen Geldwert dar, ist also eine nichtige; ihr Wert ist ein ideeller, der sich ebensowenig in Geld ausdrücken läßt, wie etwa der eines Menschenlebens. Es hat also der Staat jenen Städten kein geldwertes Geschenk gemacht, er hat lediglich das Amt, eine gemeinnützige Anstalt zum allgemeinen Besten zu verwalten, einem Dritten übertragen und trägt zu den damit verbundenen Lasten auch ferner bei.

Es besteht eben ein grundsätzlicher Unterschied zwischen der privatwirtschaftlichen und der volks- oder staatswirtschaftlichen Moral; ein Privatmann kann eine Sammlung, ein Grundstück, einen Wald zu Gelde machen nach seinem Belieben und es trifft ihn kein Vorwurf; der Staat darf das gleiche nur dann tun, wenn der Verkauf im Interesse des Gemeinwohls und des Staatsgedankens liegt, andernfalls handelt er unsittlich, handelt er wider die Ideen, denen er das Recht des Daseins verdankt.

Für Groß-Berlin handelt es sich um den Botanischen Garten und den Grunewald. Formell steht wohl nichts im Wege, beides zu Bauplätzen zu erklären, wie auch formell wahrscheinlich nichts im Wege stehen würde, das Alte und das Neue Museum an Pierpont Morgan zu verkaufen und die so gewonnenen Bauplätze an Wertheim oder Tietz.

Schon das römische Recht hat den Begriff und das Wort geprägt: res extra commercium; ein Gegenstand, der gar nicht als Gegenstand des Handels gedacht und dessen Wert darum auch nicht in Geld ausgedrückt werden kann. Daß unsere staatlichen Museen, Galerien und Bibliotheken dazu gehören, wird niemand in Zweifel ziehen; ob ein fiskalischer Garten oder Wald dahin zu rechnen sind, ergeben die Umstände.

Scheinbar ist der Grunewald ein Wald wie jeder andere; er besteht aus Bäumen gerade wie z. B. der Johannisburger Wald in Ostpreußen, und weil wir zufällig beide mit demselben Wort „Wald“ benennen, bilden wir uns ein, es sei dasselbe. Tatsächlich sind beides aber zwei wesensverschiedene Dinge. Der Johannisburger Wald ist eine Menge von so und soviel forstlich nutzbaren Bäumen, der Grunewald ist die Lunge von Groß-Berlin. Daß er aus Bäumen besteht und eine Bodenfläche bedeckt, ist Nebensache; jene Eigenschaft macht sein Wesen aus und nur danach kann sich das Recht richten, das für ihn gilt, falls dies Recht irgend Anspruch macht, als sittlich begründet zu erscheinen.

In einem Vorortblatte war zu lesen, der Grunewald (nicht als Forst, sondern als Bauplatz) werde auf eine Milliarde geschätzt. Diese Schätzung schiebt dem Staat eine Auffassung unter, die ungefähr ebenso unsittlich ist, wie, wenn der Fiskus eine Näherin besteuern wollte nach dem Einkommen, das sie haben könnte, wenn sie sich verkaufte.

Weder ein Mensch, noch die Nationalgalerie, noch der Botanische Garten, noch der Grunewald sind Ware. Der Staat kann weder den Botanischen Garten, noch den Grunewald durch Wortmanöver zu Bauplätzen erklären. Er kann gar nicht annehmen, daß er sie als Baugelände ausschlachte, darum kann er auch keinen Verkaufspreis anstellen, der diese unsittliche Annahme zur Voraussetzung hat. Er kann lediglich, ebenso wie bei den eingangs erwähnten Bibliotheken, das Amt, den Botanischen Garten wie den Grunewald als öffentliche Parks auf ewige oder lange Jahre im Interesse des Gemeinwohls zu verwalten; dies Amt kann er der Stadt Berlin oder dem Zweckverbande Groß-Berlin übertragen und dabei als Entschädigung höchstens das verlangen, was er bei der garten- oder forstmäßigen Verwaltung bisher über die Selbstkosten herausgewirtschaftet hat.

§ 138 des B. G.-B., Abs. 1 besagt: Ein Rechtsgeschäft, das gegen die guten Sitten verstößt, ist nichtig.

EINE NEUE STADTBAHN zur Verbindung des Stettiner mit dem Potsdamer Bahnhofe in Berlin. Die Wannseebahn soll an dem bestehenden und für Schnellzüge als Endbahnhof auch beizubehaltenden Wannseebahnhofe in Berlin vorbei nach dem Potsdamer Platze und weiter fortgeführt werden, indem der durchgehende Verkehr neue Haltestellen und zwar an der Dennewitzstraße einerseits und unter dem Vorplatze des Potsdamer Bahnhofes andererseits erhält. Ebenso soll im Norden der bestehende Stettiner Vorortsbahnhof zum Teil für besondere Züge beibehalten werden, während zwei Bahnsteiggleise künftig für die durchgehenden Züge der neuen Verbindungsbahn Verwendung finden. Bei dieser Anordnung werden die Wannseebahnzüge von den Haltestellen Dennewitzstraße und Potsdamer Platz über die neue Verbindungsbahn durch Berlin hindurch nach dem Stettiner Vorortbahnhof und nach Gesundbrunnen durchgeführt, um dann Anschluß nach Oranienburg, Bernau und Tegel zu finden, sowie umgekehrt nach Friedenau, Zehlendorf usw. Vom Potsdamer Platz aus folgt die Bahn dem Zuge der Königgrätzer Straße bis zum Brandenburger Tore, wo eine weitere Haltestelle, westlich des Torbaues, vorgesehen ist, und zieht sich unter der Sommerstraße hin, aus der sie beim Hause des Reichstagspräsidenten rechts nach dem Reichstagsufer einschwenken soll. Unter dem Reichstagsufer entlang erstreckt sich dann die Bahn in einem nach der Spree hin seitlich offenen Tunnel von der Neuen Wilhelmstraße bis zur Weidendammer Brücke. Unmittelbar hinter der Kreuzung mit der älteren Berliner Stadteisenbahn und noch vor der Unterfahrung der Friedrichstraße wird dann unter dem Reichstagsufer die Haltestelle Weidendammer Brücke derart angeordnet, daß sie vom Bahnhofe Friedrichstraße und Reichstagsufer an der Weidendammer Brücke zugänglich ist. Die neue Bahn unterfährt weiterhin in einem nach Norden abschwenkenden Bogen von 150 m Halbmesser zunächst die Spree und gleich darauf noch stromabwärts von der Ebertsbrücke die Luisenschule der Stadt Berlin und zwar in so beträchtlicher Tiefe, daß der Fortbestand der Schule über dem Bahntunnel ganz unbedenklich ist. Der Tunnel zieht sich dann weiter unter der 18 m breiten Artilleriestraße entlang. Vor der Unterfahrung der Elsasser Straße ist zwischen dieser und der Auguststraße die Haltestelle „Elsasser Straße“ vorgesehen, deren Zugänge von dieser Straße aus geplant sind. Die Bahn läuft weiterhin unter der Borsigstraße, unterfährt die Tieckstraße und zieht sich in einem Bogen nach dem Vorplatze vor dem Stettiner Bahnhofe hin. Hier gabelt sich der zweigleisige Tunnel in zwei eingleisige, die beide in der Richtung der äußeren Hauptgleise des Stettiner Vorortbahnhofes einschwenken und mittels Rampen in diese übergehen. Die gesamte Baulänge der neuen Verbindungsbahn beträgt 4250 m, wovon 3850 m im Tunnel liegen.

DER GEPLANTE WALDVERKAUF DER STADT SPANDAU stößt in der Einwohnerschaft auf Widerspruch. Diese Stimmung kam in einer Versammlung des Grundbesitzervereins zum Ausdruck. Insbesondere erklärte man sich gegen die Veräußerung einer so bedeutenden Fläche, wie sie jetzt zum Verkauf gestellt ist. Niemand wisse, zu welchen Zwecken das Forstland, das die schönsten Teile des Waldgebietes darstelle, verwendet werden solle. Entschieden müßte Stellung dagegen genommen werden, daß im Walde Fabriken errichtet würden, deren Rauchbelästigungen und etwaige andere nachteilige Einflüsse den ganzen Holzbestand gefährden würden. Die in Aussicht gestellte Millionen-Einnahme dürfe die Kommune nicht veranlassen, ihren kostbaren Waldbesitz leichten Herzens fortzugeben. Indes könne nichts dagegen eingewendet werden, daß einzelne Teile für landhausmäßige Bebauung erschlossen würden. Öffentliche Versammlungen sollen sich noch mit der Angelegenheit befassen.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

KORIS VERBRENNUNGSÖFEN FÜR ABFÄLLE ALLER ART.

Im Entwickelungsgange neuzeitlicher sanitärer Einrichtungen für Städte ist der geregelten Unterbringung der festen Abfallstoffe lange Zeit die ihr zukommende Beachtung vorenthalten geblieben. Erst als in England die Bedeutung der Müllverbrennung immer mehr hervortrat, wendete man auch in Deutschland dieser Methode mehr Aufmerksamkeit zu. Zunächst in Hamburg, später auch in anderen Städten (Beuthen, Wiesbaden, Kiel usw.) wurden Verbrennungsanlagen nach englischen Vorbildern errichtet, ohne daß jedoch die Verbrennung allgemeinere Anwendung gefunden hat.

Viel wichtiger jedoch, als die Unterbringung des verhältnismäßig harmlosen Haus- und Straßenkehrichts erschien dem Unterzeichneten die schnelle und radikale Vernichtung der zahlreichen direkt gesundheitsgefährlichen Abfälle, wie sie in wissenschaftlichen (bakteriologischen) Instituten, Anatomien, Kliniken, Lazaretten, Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten, tierärztlichen Hochschulen, Schlachthöfen, Markthallen, Friedhöfen, Kasernen, Fabriken usw. entstehen und leicht zur Verbreitung von Krankheitskeimen werden.

Indem es mir gelang, geeignete Verbrennungsöfen zu bauen, in denen die gesammelten Abfälle gleich im Bereich der vorgenannten Anstalten usw. verbrannt werden, wurde nicht nur die allgemeine Müllabfuhr entlastet, sondern auch unbedenklicher gemacht. Wird erst der Grundsatz: „Abfallstoffe aller Art gleich am Entstehungsort zu vernichten", allgemein durchgeführt, d. h., erhalten alle in sich geschlossenen Anstalten ihre eigenen Verbrennungsöfen, so ist der öffentlichen Wohlfahrt ein größerer Dienst erwiesen, als wenn noch einige Städte mehr mit kostspieligen zentralen Müllverbrennungsanlagen ausgerüstet werden, die allerdings in der Zukunft für Großstädte ihre Berechtigung finden.

Daß mein Prinzip der Dezentralisation bezügl. der Vernichtung gesundheitsgefährlicher Abfälle aus Krankenhäusern usw. das richtige ist, beweisen die zahlreichen, von mir im Laufe von 15 Jahren für die verschiedensten Zwecke gelieferten Verbrennungsöfen. Um nur einige Zahlen zu nennen, erwähne ich, daß z. B. ca. 50 Verbrennungsöfen auf Schlachthöfen, ca. 75 in Krankenhäusern, Lazaretten usw. und weitere 45 in wissenschaftlichen Universitäts-Instituten usw. in Betrieb sind. Für den städtischen Friedhof in Cöln-Melaten lieferte ich einen Ofen zum Verbrennen der sich massenhaft ansammelnden Blumenreste, für die städtische Desinfektionsanstalt in Leipzig zum Vernichten wertloser (bezw. wertlos gewordener) Gegenstände für die Kaserne der Luftschifferabteilung in Tegel zum Beseitigen des Kasernenmülls, für große Hotels und Restaurants zum Verbrennen aller im Betrieb entstehenden Abgänge usw. Alle diese Anlagen werden bald zahlreiche Nachfolger finden.

Mit der Aufzählung dieser wenigen Einrichtungen ist der Wirkungskreis meiner Verbrennungsöfen nur angedeutet Überall, wo Abfälle wegen ihrer gesundheitsgefährlichen Eigenschaften eine schnelle Vernichtung verlangen, bilden meine Verbrennungsöfen ein sicheres Hilfsmittel, allen Ansprüchen der Hygiene zu genügen. Dabei erweist sich die Verbrennung auch wirtschaftlich als das billigste Verfahren, weil die Anlage der Öfen billig, die Bedienung einfach und der Kohlenverbrauch so gering ist (bezw. ganz fortfällt) daß die Unterhaltungskosten ganz unbedeutend werden.

Es ist dringend zu wünschen, daß unsere Verwaltungsbehörden der dezentralisierten Abfallverbrennung größere Beachtung als bisher zuwenden.

H. Kori.

MECHANISCHE SPARFEUERUNG DÜSSELDORF.

Fortsetzung aus Heft 8 und Schluß. Es geht aus der vorstehenden Beschreibung hervor, daß der ganze Mechanismus außerhalb des Feuers liegt; die ganze Feuerung ist aus auserlesenen Materialien gebaut: Eisen, Gußeisen und Stahlguß.

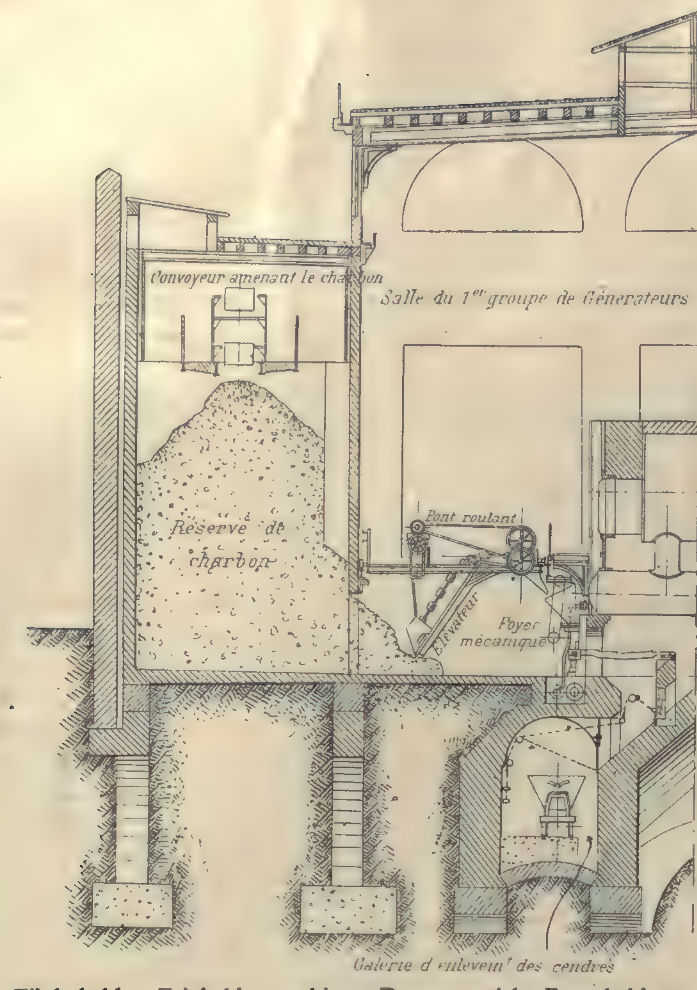
Die Sparfeuerung Düsseldorf ist wegen der Anordnungen, welche wir soeben beschrieben haben, für eine große Schwankung in der Beanspruchung fähig. Sie erlaubt in der Tat ebensogut die Verbrennung von 70 kg als diejenige von 120 bis 130 kg pro qm Rost. Man erreicht sehr einfach diese Verschiedenheiten des Ganges sowohl mittels der Stufenscheiben o als durch Verstellung des Ganges des Schieber b durch die Coulisse s und indem man durch den Hebel v (Fig. 2—4) auf den Zug wirkt. Man kann also die Kessel in voller Belastung arbeiten lassen und folglich eine weniger große Anzahl davon installieren oder in Betrieb halten.

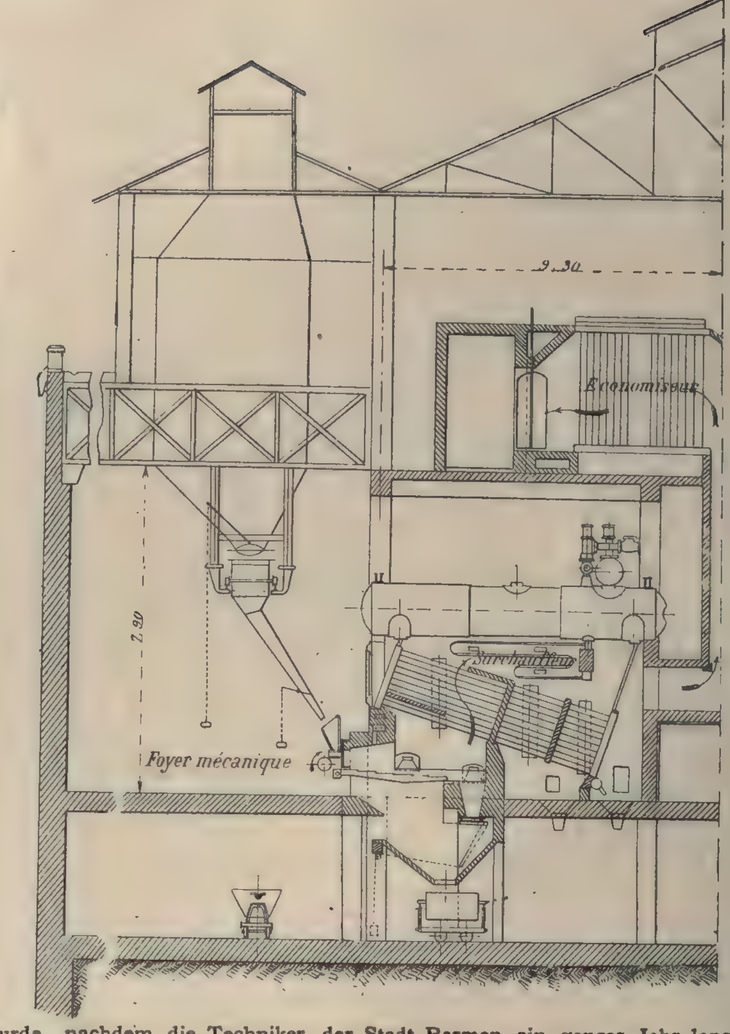
Dieses Feuerungssystem erfüllt die Rolle des automatischen Heizers gut, denn es bewirkt zugleich die automatische Beschickung und Entschlackung. Auch ist die Lohnersparnis, welche es verschafft, sehr bedeutend. Bei der Métropolitain in Paris genügt ein Mann, um sechs Semitubulairkessel von



244 qm Heizfläche zu bedienen. Während für die Beschickung von Hand ein kräftiger und geübter Mann notwendig ist, um im Maximum einen Kessel von 400 PS. zu speisen, setzt die mechanische Feuerung in den Stand, mit einem Handarbeiter 1200 PS. zu speisen, wenn er die Beschickungstrichter mit der Schaufel füllen muß, und sogar leicht eine Batterie von 2000—3000 PS. zu überwachen, wenn diese Trichter automatisch durch eine mechanische Brennmaterialstransportanlage beschickt werden.

Wie die Auskünfte, welche wir soeben gegeben haben, beweisen, ist die Sparfeuerung Düsseldorf für die Anwendung an allen Kesselsystemen geeignet und gestattet nach Belieben die Verwendung aller Arten von Brennmaterial,





wie Förderkohle, Feinkohle, aschiges Brennmaterial, Braunkohle etc. — Z. B. werden in den Minen von Grand-Hornu in Belgien, woselbst eine Batterie von 8 Kesseln mit der mechanischen Sparfeuerung ausgerüstet ist, die Rückstände, welche auf dem Planrost nutzbringend nicht mehr verwendet werden können und welche bis 35 % Asche enthalten, mit einem Nutzeffekt von 73 % verfeuert.

Die Rauchfreiheit ist bei Anwendung der Sparfeuerung Düsseldorf vollkommen, jedenfalls wird das erreicht, was technisch augenblicklich möglich ist.

In der Stadtverordneten-Sitzung der Stadt Barmen vom 24. November 1903, in welcher die Anlage der Sparfeuerung Düsseldorf an 8 Kesseln der Städtischen Wasser- und Lichtwerke, Pumpstation Volmarstein, bewilligt wurde, nachdem die Techniker der Stadt Barmen ein ganzes Jahr lang die Versuche mit dieser Feuerung an einem Kessel gemacht hatten, bemerkte der Oberingenieur der Stadt Barmen zu diesen Versuchen, daß selbst mit einem Fernglase kaum ein kleines blaues Wölkchen zu sehen sei, daß mit dem bloßen Auge überhaupt nichts zu sehen sei.

Die von einem Kessel von 250 qm, d. h. für eine Feuerung mit zwei Beschickungstrichtern, beanspruchte Antriebskraft beträgt ungefähr 1/2 PS. Die Unterhaltungskosten sind genau die gleichen oder etwas geringer wie diejenigen der gewöhnlichen Roste.

Dem heutigen Hefte liegt ein Prospekt der Gasmotorenfabrik Deutz, Cöln-Deutz bei, worauf wir unsere Leser noch besonders aufmerksam machen möchten.

4. Jahrgang 1907 10. Heft



DIE BEBAUUNG DES WASSERTURMPLATZES ZU WORMS. Hierzu Tafeln 73 und 74.

Von Stadtbaurat METZLER, Worms.

In dem westlichen Erweiterungsgebiete der Stadt Worms soll aus dem Wasserturmplatz ein nach modernen städtebaulichen Grundsätzen geplanter Stadtplatz geschaffen werden. An seinen vier Wänden mit Gebäuden umstellt — die Straßen, die sich zum Teil in leichter Krümmung heranziehen, nur an den Rändern vorbeilassend — enthält der Platz die Grundbedingungen, welche die Erreichung einer geschlossenen Platzwirkung ermöglichen. Um auf diesen und einen auch in künstlerischer Hinsicht befriedigenden Erfolg hinarbeiten zu können, hat die Stadtverwaltung schon frühzeitig durch Erlaß eines Ortsbaustatuts die Bebauung des den Platz von zwei Seiten umgebenden Privatgeländes geregelt. Neben geschlossener Bauweise wird hier die Errichtung von Gebäuden monumentalen Charakters verlangt. Außerdem sind Einzelbestimmungen gegeben, welche die Verwendung von echten Baustoffen vorschreiben.

An den beiden anderen Platzseiten war die Stadt Worms selbst glücklicher Weise schon seit längeren Jahren im Besitz eines großen Baugrundstückes, das durch günstige Erwerbungen noch wesentlicht erweitert werden konnte, und so war ihr hier die Möglichkeit geboten, aus eigenen Mitteln an der künstlerischen Ausgestaltung der Platzwände mitzuwirken.

Als einziges Bauwerk wies der Platz bisher den im Jahre 1887 von dem damaligen Stadtbaumeister, jetzigen Geheimen Oberbaurat Hofmann in Darmstadt, erbauten Wasserturm auf. Das Bedürfnis nach öffentlichen Gebäuden, die sich in monumentaler Weise ausgestalten lassen, und für welche in Ansehung ihrer Zweckbestimmung bei den hohen Anforderungen, die in sozialer und kultureller Hinsicht heute an den Stadtsäckel gestellt werden, die erforderlichen Mittel flüssig gemacht werden können, ist in einer Stadt mittlerer Größe kein allzu bedeutendes. Da bot sich für den weiteren Ausbau des Platzes ein dankbares Bauwerk.

Die stark gewachsene Schülerinnenzahl der städtischen höheren Mädchenschule, die in einem alten, gänzlich unzureichendem Gebäude untergebracht war, machte den Neubau eines Schulhauses dringend erforderlich. Ein schönerer und allen schultechnischen Anforderungen besser entsprechender Platz als der Bauplatz am Wasserturmplatz war gar nicht zu denken. Ein großer Teil der Schülerinnen wohnte in dem unmittelbar angrenzenden Stadtviertel, und für die übrigen war der Schulweg nicht allzu weit. Das Grundstück war so groß, daß es gar nicht vollständig in Anspruch genommen zu werden brauchte, vielmehr konnten noch wesentliche Flächen für andere Zwecke frei gelassen werden, und der in der einspringenden Ecke, von den Verkehrslinien weitabliegende Bauplatz ließ keinerlei Störung durch Straßenlärm befürchten.

So wurde denn die Errichtung der neuen höheren Mädchenschule — nach Ihrer Königlichen Hoheit der Großherzogin von Hessen „Eleonorenschule" benannt — am Wasserturmplatz beschlossen, und nach zweijähriger Bau-

zeit konnte das Gebäude am 18. Oktober vor. Js. in Gebrauch genommen werden.

Die Aufgabe der Errichtung einer höheren Mädchenschule war an und für sich schon überaus interessant und dankbar. Besonders reizvoll aber gestaltete sich ihre Lösung durch die eigenartige Form des Bauplatzes und durch die Bedingung, das Schulgebäude in geschlossene Verbindung mit dem für diesen Zweck keineswegs eingerichteten Wasserturm zu bringen. Die Abbildungen zeigen, in welcher Weise diese Aufgabe gelöst wurde. In zwei nahezu gleichlangen Flügeln, deren Treffpunkt ein Turm, der sich über dem Hauptportal entwickelt, wirkungsvoll bekrönt, baut sich das Gebäude im einspringenden Winkel des Platzes auf. Der ins Vertikale gerichteten Masse des Wasserturmes, ist die mehr horizontale, durch keinerlei Giebelaufbauten gestörte Flächenwirkung der Fassaden und der dunkelblauen Schieferdächer gegenübergestellt. Da das Gebäude unmöglich an den runden, zudem noch von einem Treppenturm begleiteten Wasserturm unmittelbar angesetzt werden konnte, wurde zur Erreichung einer geschlossenen architektonischen Wirkung zwischen Schule und Wasserturm eine torartige, für den Verkehr offengelassene Überbauung hergestellt. Nach der anderen Seite fällt das Schulgebäude in der malerisch angegliederten Turnhalle, die zugleich als Aula dient, leicht ab und läßt neben sich noch einen Bauplatz frei, auf dem voraussichtlich eine Kirche erbaut werden wird. Wasserturm, Schule und Kirche bilden dann gewissermaßen einen Dreiklang. Das bereits jetzt vorhandene Bild läßt für die fertige Erscheinung der ganzen Baugruppe das Beste erhoffen und berechtigt zu der Erwartung, daß hier in geschlossener Baugruppe ein monumentales Platzbild entstehen wird, das sich neben den schönen Platzgruppen alter Städte wohl sehen lassen darf.

Für die äußere architektonische Gestaltung der Eleonorenschule erschien in Anbetracht der Bedeutung der Schule ein größerer Aufwand wohlberechtigt. Die in dieser Hinsicht zu stellenden Anforderungen mußten aber bei Berücksichtigung des Standortes und der Bedeutung des Gebäudes für das Platzbild in erhöhtem Maß Geltung gewinnen. Die dem Wasserturmplatz zugekehrten Fassaden erhielten aus diesem Grund eine vollständige Verkleidung in echtem Material. Die Sockel sind in kräftig bossierter Basaltlava ausgeführt, für die Fassaden wurde ein gelblich grünlicher, bis in warmes Braun schattierender Sandstein aus dem Alsenztal verwendet, der im Erdgeschoß und am Turnhallengiebel gleichfalls bossierte Behandlung, in den Obergeschossen glattflächigen Scharrierschlag aufweist. Die Fensterumrahmungen sind reich gegliedert. Durch Einfügung eines Maßwerkfrieses in die Fensterbrüstungen des Obergeschosses und durch das kräftig wirkende steinerne Hauptgesims sind die Horizontalen am Gebäude stark betont und stehen in wohltuendem Gegensatz zu den aufwärts strebenden Massen des Wasserturmes und des Turmaufbaues über dem Hauptportal. Wie der Lageplan zeigt, ist auch auf die Erweiterungsfähigkeit des Schulgebäudes Rücksicht genommen.

WIEN ALS STADTANLAGE.

Von OTTO BARTNING, Karlsruhe.

Von der vorliegenden Zeitschrift ist die Anregung ausgegangen, durch Wettbewerb einen Bebauungsplan für Groß-Berlin zu gewinnen. Wir stehen damit einer ganz besonderen und neuen Aufgabe gegenüber. Es handelt sich nicht mehr nur um zweckmäßige Anlage verkehrstüchtiger Plätze, richtige Führung der Straßen und vorteilhafte Aufteilung der Blöcke. All dies ist die Grammatik des Städtebaus, wie sie namentlich in C. Sittes Buch über „Städtebau“ gelehrt und seitdem weiter ausgebildet worden ist. Die Verbreitung dieser grammatikalischen Begriffe unter den Fachleuten und in den Laienkreisen der städtischen Verwaltungen ist natürlich sehr notwendig, doch sind wir alle wohl einig darin, daß man mit grammatischen Formen allein nichts sagen kann, wenn man eben nichts zu sagen hat, wenn man nicht einen Gedanken, eine Idee gefaßt hat, die nach Ausdruck verlangt.

Drum ist die natürliche Vorbedingung dafür, daß wir den Bebauungsplan einer Großstadt, z. B. Berlins, aufstellen, die, daß wir die Idee der Großstadt in unserm Bewußtsein entwickelt haben. Übrigens nicht nur die utopische Absicht, eine ganze Stadt neu zu gestalten, sondern jede Erweiterung, jede Sanierung, ja jeder Straßendurchbruch erfordern, wenn sie zu einem Ganzen wirken sollen, die bewußte Vorstellung dieses Ganzen, kurz die Idee der Großstadt.

Die Gewinnung dieser Idee scheint mir eine Arbeit zu sein, die gerade unserer Zeit dringend bevorsteht. Das so gerichtete Buch über den Städtebau ist erst noch zu schreiben; denn ehe diese Arbeit nicht geleistet und klar und zielbewußt geleistet ist, wird aller Streit um Sein oder Nichtsein der Großstadt unfruchtbares Wortgefecht bleiben, wird alle Verteidigung der Großstadt in den Augen des Gegners als bodenlose Phantasterei erscheinen und wird man reaktionärer Anfeindung der Großstadt nie wirksam entgegentreten können, weil man um vorhandener mißglückter Versuche willen den Grundgedanken preiszugeben gezwungen wird.

Zu eben dieser Arbeit vermag ich vielleicht einen kleinen Beitrag zu liefern oder doch einige Anregung zu geben, wenn ich im nachfolgenden die Anlage einer vorhandenen Großstadt, nämlich Wiens, vom Standpunkt einer einheitlichen Forderung aus darzustellen versuche, der Forderung nach sichtbarer, d. h. künstlerischer Gestaltung.

Wer sich nicht im Eisenbahnwagen nach Wien hineintragen und plötzlich an irgend einem Punkte absetzen läßt, sondern im Wagen oder Automobil oder besser noch zu Fuße sich nähert und von rückwärts auf die vorspringenden Höhen des Wiener Waldes hinaustritt, dessen entzücktem Auge bietet sich ein wahrhaft schönes, weil durchaus organisches und begreifliches Bild. Im Norden tritt aus schmalem Gebirgstor breitströmend die Donau hervor. Die Berge des Wiener Waldes treten in leicht geschwungenem Bogen vom Strome zurück, einen Kessel, das sogenannte Wiener Becken, öffnend, der von dem

Dächermeer der Stadt erfüllt ist. Doch es ist keine gestaltlose Masse, die hier ausgegossen liegt, mit einzelnen Armen über die Donau hinweg und, gleich Buchten, in die Täler der Berge hinein sich streckend, in ihnen emporbrandend, sondern bald erkennt bei klarem Lichte ein wissendes Auge hier Gliederung und Zusammenhang.

Inmitten der Stadt, wo sie von einer leichten Erdwelle gehoben ist, ragt der Stephansdom aus dem Dunste auf; nicht weit von ihm zeichnet sich das blitzende Band des Donaukanals ab, der an der Nordgrenze des Stadtgebietes von der Donau abzweigt und südlich der Stadt in den Mutterstrom zurückkehrt. Rings um den Stephansturm drängt sich das Häusergewirr der Altstadt, umschlossen von einem grünen Ringe, der sich an den genannten Kanal anlegt. Hochragende Dächer, Kuppeln und Türme begleiten diesen Ring. Daß ihm in einem Abstande von wenig Blöcken ein zweiter sich angliedert, ist von weitem wohl schwer zu sehen, deutlicher dagegen ist der breite Schacht des Gürtels erkennbar, der in weiterem Kreise das Stadtmassiv umfaßt. Von dieser Grenze ab wird das Häusergefüge lockerer und in seiner Grundlage bewegt durch die hügeligen Ausläufer des Wiener Waldes. Einzelne Arme des riesigen Stadtkörpers strecken sich zwischen den Hügelzungen in die Täler hinein; Dörfer, Vororte, die dort eingebettet liegen, reichen ihre Arme entgegen zum Zusammenschluß.

Wenn das Auge des Beschauers nun nicht nur das Gegenwärtige wissend erkennt, sondern auch das Zukünftige zu schauen vermag, so sieht es am Abhange der Berge über die Hügel weg, die Täler weit ausfahrend, die südliche Ebene überquerend, die Donau überspringend und linksseitig begleitend einen gewaltigen Wald und Wiesengürtel das Stadtgemeindegebiet in weitem Rund umziehen: für Spaziergänger, Reiter und Wagen eine schattige Bahn, für den Beschauer ein natürlicher und deutlicher Rahmen des Bildes, für die Ausdehnungsgelüste der Stadt eine endgültige Grenze.

Außer dieser Zonengliederung zeichnen sich in der Häuserflut eine Anzahl radialer Strömungen ab. Es sind die Landstraßen, die über die Sattelungen des Wiener Waldes, im Tale der Donau und ihrer Zuflüsse der Stadt sich nähern, die Dörfer und Vororte durchziehen und als Hauptstraßen bis auf den inneren Ring durchstoßen. Auch von Osten aus der Ebene, wo der Wald der Schornsteine ragt, kommt eine solche Straße über die Donau herangezogen.

In Ermangelung des wirklichen Stadtbildes betrachte man unsern Plan im Texte No. 1, der wohl erkennen läßt, wie die Stadt dem Berg und Flußgelände sich organisch einpaßt ohne romantische Unterordnung unter die Natur, sondern in freier und menschenwürdiger Herrschaft über sie. Das System der Ringe, Gürtel und Radialen, das Grundgesetz der Anlage, in dem das bewußte menschliche Schaffen sich so deutlich zeigt, wird auf unserm Plane klarer zu erkennen sein, als es wegen der Wirkungen des Dunstes und der Perspektive in Wirklichkeit möglich sein kann.

Wenn man zuweilen Berlin die Stadt der versäumten Möglichkeiten nennen hört und dem mit Schmerzen zustimmen muß, so darf man Wien gewiß als die Stadt der benutzten Möglichkeiten bezeichnen. Ein kurzer Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Stadt vermag diese Behauptung zu stützen.

Abb. 1.



Abb. 1. Wien — Lage und System.

Nachdem schon die Römer unter Kaiser Augustus die Gunst der Natur wahrgenommen und hier die Grenzfestung Vindobona angelegt hatten, und nachdem die Babenberger unter Kaiser Otto II. als Grafen und Herzöge der Ostmark ihre Residenz vom nördlich liegenden Leopoldsberg ins Wiener Becken hinab erweitert hatten, ward bereits 1274 unter Ottokar von Böhmen die Altstadt von Wien in ihrer heutigen Gestalt festgelegt durch die Umwallung, auf deren Stelle heute der Ring getreten ist. Im Jahre 1704 entstand gegen vordringende Magyaren die äußere Linienbefestigung — dem heutigen Gürtel entsprechend — die die Vorstädte umschloß und 14 auf diese Vorstädte bezogene Tore hatte. Die radialen Verbindungen des Stadtinnern mit den Vorstädten und dem Vorlande fanden hier ihren Ausgang. 1857 fielen auf Verordnung Kaiser Franz Josephs die inneren Festungswerke. Damit stand der breite Geländestreifen zwischen Altstadt und Außenring zur Verfügung, wurde aber nicht wahllos der Bebauung preisgegeben, sondern zur weltberühmten Anlage des Ringes benutzt. Auch der Außenring, der vorher wohl schon die Wälle umzogen hatte, wurde beibehalten und breiter ausgebildet; zwischen ihm und dem Ringe wurden die Paläste der Kunst und Wissenschaft, der Regierung und Verwaltung errichtet, öffentliche Plätze und Gärten angelegt. 1870—77 erfolgte die Regelung der Donau, wodurch sich die Leopoldstadt mit der Brigittenau ganz naturgemäß zur Handels-

und Industrieinsel entwickelte. 1890 endlich wurde die Linienbefestigung geschleift und sogleich zu einer Gürtelstraße bestimmt, die heute nahezu völlig durchgeführt ist. Im selben Jahre wurden die Vororte einverleibt: Wien ward bis zu den Grenzen, an denen nun der Wald und Wiesengürtel sich hinziehen soll, eine Gemeinde mit einem einheitlichen Willen. Dies war ein wesentlicher Schritt, an dessen Versäumnis oder Verzögerung Berlin ja bis heute aufs schwerste krankt.

Das Walten derselben Weisheit, die so im Großen das Gegebene benutzte, um Neues zu schaffen, werden wir an den einzelnen Gliedern des Systemes deutlich erkennen, wenn wir diese der Reihe nach näher betrachten.

A. Die Hauptradialen. (Vgl. Plan auf Tafel 75, auch Textbild 1 und Tafel 76.)

Von Südwesten kommt im Tale der Schwechat die Landstraße von Triest über den Semmeringpaß heran, heißt auch von ihrem Eintritt ins Stadtgebiet an Triester Straße, berührt als solche den Stadtteil Favoriten, bis sie auf den Gürtel stößt. Unter einem großen Bogen der hochgelegenen Südbahn tritt sie hindurch und zieht nun als Wiedener Hauptstraße von der Höhe des Gürtels in den Kessel der Stadt hinab ganz wie ein Fluß: leicht sich windend, wenn's das Gelände gebietet, bald sich verengend zwischen vorspringenden Gebäuden, bald eine Kirche als Insel umfließend, bald an den Krümmungen sich verbreiternd, so daß rechts oder links gleichwie Anschwemmungen stille Baumanlagen liegen bleiben. Der Verkehrsstrom wird lebhafter, die Favoritenstraße, wichtig als Zufahrt vom gleichnamigen Stadtteil und vom Südbahnhofe her, mündet am Fuße einer Kirche ein, kurze Zeit noch fließen die vereinigten Ströme weiter, da plötzlich öffnet sich die Mündung, das „Freihaus“ zur Linken tritt bogenförmig zurück, einen kleinen Marktplatz freigebend, zur Rechten öffnet sich weit der Karlsplatz. Man fühlt die Nähe der Stadtmitte: der Außenring rauscht querüber und reißt einen Teil des Verkehrs, namentlich die ganze Steinzufuhr von den südlich gelegenen Ziegeleien, in seinem Bett mit sich. Der Hauptstrom aber fließt durch den erweiterten Kanal der Kärntnerstraße quer über den Ring und an der Oper vorbei durch das weiteste Tor, das überhaupt sich in die Altstadt öffnet, in diese hinein, entweder bis zum Mittelpunkte, dem Stephansplatz oder in hundert Gassen und Gäßchen versickernd.

Die Altstadt ist wahrhaft das Herz des großen Leibes. Was sie jetzt in breiten Strömen in sich einsaugt durch die großen Adern, stößt sie mit dem nächsten Pulsschlag durch diese Adern wieder hinaus bis in die äußersten Stadtteile.

Weit nach Westen hinaus läuft der wichtige Straßenzug der Mariahilfer und Linzer Straße. Mit breitem Sammelkanale, der BabenbergerStraße, beginnt er am Ring, quert den Außenring und steigt nun sachte am seitlichen Hange der „Schmelz“, eines weitvorgeschobenen Hügels, hinauf. Wo die erste Hauptsteigung überwunden ist, tritt eine Kirche und das ihr gegenüberliegende Haus etwas vor, torartig die erreichte Höhe bezeichnend. Es fehlt der Mariahilfer Straße nicht an derartigen Verengungen und Krümmungen. Durch ihre Breite und ihren starken Verkehr aber bleibt sie hinreichend erkennbar als einheitliche Hauptader, während die einmündenden Straßen schmal sind und stets abgeschlossene Gassenbilder bieten. Die Stadtgebiete nämlich zwischen den großen Verkehrslinien sind durch ein System schmalerer und vielfach gebrochener Gassen aufgeteilt, so daß weder Blick, noch Lärm, noch Durchgangsverkehr in diese stillen Gegenden eindringt.*)

Vor dem Gürtel erweitert sich die Mariahilfer Straße zu einem Verkehrssammelplatz, kreuzt den Gürtel beim Westbahnhof und steigt dann allmählich zum Wientale hinab. Nach rechts steigen die Gassen an, und wo die Häuser dieser Straßenseite bei der Regelung zu hoch stehen blieben, sind ihnen die Fußsteige in Form flacher Stufenteller untergelegt. Die Gassen nach links fallen stark, sind teilweise in Stufen aufgelöst, oder Rampen vermitteln den Höhenunterschied. Kurz all die bekannten Mittel alter Städtebaukunst helfen zusammen, das Bild der Straße durch geschickte Lösung der Schwierigkeiten anziehend und schön zu machen und den Verkehr mit Umsicht zu leiten. Die lebhafteste Ausdehnung Wiens fiel eben nicht in eine künstlerisch so unfruchtbare Zeit, wie leider die Berlins, sondern jene kurz und zusammenfassend als bürgerliches Barock zu bezeichnende Bauweise, die vom 18. zum 19. Jahrhundert allgemein und international war, herrscht bis ziemlich weit über den Gürtel hinaus vor mit ihren schlichten anmutigen Häusern. Erst dort folgt eine verhältnismäßig schmale Schicht jener ebenso geist- wie gemütlosen Bauten der 80er und 90er Jahre.

Wir können das beobachten, wenn wir unsere Straße weiter verfolgen. Sie wechselt den Namen und führt als Linzer Straße im übrigen unverändert weiter. Links öffnet sich freies Feld und zugleich der Blick auf Schloß Schönbrunn, das sich am jenseitigen, südlichen Ufer der Wien hinaufbaut. Die Straße hat die Talsohle erreicht, läuft unter der Westbahn durch und steigt nun, ebenso wie diese, flußaufwärts zum Wiener Wald empor. Die Bebauung schließt sich wieder, nimmt aber mehr vorstädtischen Charakter an, wird niedriger und behäbiger und säumt schließlich nur noch einstöckig mit schmalen Streifen die Landstraße. Aber vierstöckige, unschöne Neubauten ragen daraus empor, mit ihren frischen Brandgiebeln uns schon von weitem anstarrend. Leider scheint man versäumt zu haben, durch ein Zonengesetz die Bebauung auf einer der Vorstadt und dem Übergange zum Lande entsprechenden Höhe zu halten. Wird ein solches Gesetz rechtzeitig gegeben, so richtet sich der Bodenwert danach, während jetzt wahrscheinlich die Grundpreise schon so weit gestiegen sind, daß nur noch vierstöckige Bebauung eine verzinsliche Bodenausnutzung ermöglicht.

Es folgt im weiteren Verlauf eine kurzes offenes Verbindungsstück mit einigen seitlich hügelan verstreuten neuen Landhäusern, dann tritt die Straße nach Hütteldorf ein und nimmt mit ihren breiten Hoftoren zu beiden Seiten mehr dorfartiges Gepräge an. Landhäuser aber alten Stils in regelmäßigen Ziergärten, auch große Biergärten und Gesellschaftshäuser, endlich wieder moderne Villen bezeichnen die nahe Beziehung zur Stadt. Hinter Hütteldorf Bad verläßt die Linzer Straße das Stadtgebiet, überschreitet zugleich mit der Bahn den Wiener Wald, um nach Linz und damit letzten Endes nach München weiter zu führen.

---

*) Ein Musterbeispiel solcher Anlage hatte ich Gelegenheit vorzuführen mit dem Plane von Calkutta im 11. Heft des 2. Jahrganges vorliegender Zeitschrift in der Beilage zum Aufsatz über „Städtebau in Amerika und Asien“.

Im wesentlichen gleicht das Bild der andern Strahlstraßen diesen beiden typischen Beispielen; „natürlich“ machen die jeweiligen Bedingungen des Bodens und der Benutzung sich als individuelle und zugleich unterscheidende Abwandlungen des Typs geltend. Ich darf „natürlich“ sagen, weil es sich bei diesen Straßen um alte Anlagen handelt und der österreichische Konservativismus in solchen Fällen als ein guter Geist sich wirksam zeigt.

Das Tal der Wien wird von Hütteldorf ab von zwei Uferstraßen begleitet. Auch eine Linie der Vorortbahnen folgt diesem natürlichen Zufahrtswege. Fluß und Bahn laufen in einem breitgemauerten offenen Kanal, Brücken verbinden die beiderseitigen hochliegenden Straßen: gewiß ein bedeutendes Straßenbild. Der Verkehr von und nach dem Westen jedoch zieht den kürzeren Weg durch die Linzer und Mariahilfer Straße vor, so daß die Wientalstraßen streng genommen nicht unter den Hauptradialen genannt werden dürfen.

Von Nordwesten steigt im Tale des Hernals- und Alserbaches über Neuwaldegg und Dornbach die Hernalser Hauptstraße zur Stadt hinab, setzt sich als Alserstraße fort und mündet mit ihrer baumbesetzten Verbreiterung, der Universitätsstraße, in den Ring. An derselben Stelle, zur andern Seite der Votivkirche, stößt die Währinger Straße auf den Ring. Auch sie steigt vom nordwestlichen Wiener Walde nieder, verläuft mit wechselndem Namen in leichtgeschwungenem Zuge, entwickelt sich, ziemlich der Regel folgend, aus der Villen- zur Dorfstraße und zur schwachbebauten Landstraße, tritt dann durch eine in übler Schachbrettweise bebaute moderne Zone ins Stadtmassiv ein, überschreitet den Gürtel, nimmt mit der Nußdorfer Straße die Vereinigung zweier nördlicher Zuflüsse auf (Sieveringer Straße vom nördlichen Wiener Walde herunter, Heiligenstädter Straße durchs Donautor über Nußdorf und Heiligenstadt) und führt den vereinigten Verkehr bis zum Außenringe, wo plötzlich der Blick sich weitet auf den offenen Platz vor der Votivkirche und auf den grün vorliegenden Ring. Der Währinger und der Universitätsstraße gegenüber öffnet sich der zweite Haupteingang zur Altstadt, die Schottengasse.

Die wichtigste Verkehrsader nach Osten ist die Praterstraße. Nach Fertigstellung der geplanten dritten Donaubrücke für Fahrverkehr wird vielleicht eine Entlastung der Praterstraße durch die Taborstraße eintreten, immerhin aber ist und bleibt sie die Zufahrt zum Prater und setzt sich vom Praterstern geradlinig fort (als Kronprinz Rudolfstraße) zur Reichsbrücke, zieht an den Kaisermühlen vorbei und weiter ostwärts in der Richtung nach Preßburg.

Entsprechend ihren besonderen Bedingungen und Zwecken weicht diese Ostader vom Typ ziemlich stark ab. Gegen das östliche Verkehrstor der Altstadt, die Rothenturmgasse, etwas verschoben beginnt sie mit der Josephsbrücke und wendet sich dem Pratersterne zu. Das Profil der Straße wechselt, hat aber durchschnittlich das Aussehen, das Profilskizze 1 im Textbild 2 wiedergibt: Rechts breiter Bürgersteig; dann gepflasterte Fahrstraße, streckenweise zweiteilig und mit einer Stufe abgesetzt, um Höhenunterschiede beider Straßenseiten zu vermitteln; dann die Straßenbahngleise auf einer eigenen Pflasterwölbung, die aber sanft übergeht einerseits in die Fahrstraße, so daß für Wagen hier eine zwar sichtbare aber wohl überwindbare Grenze liegt, anderseits in einen schräggepflasterten, sehr breiten

Abb. 2.

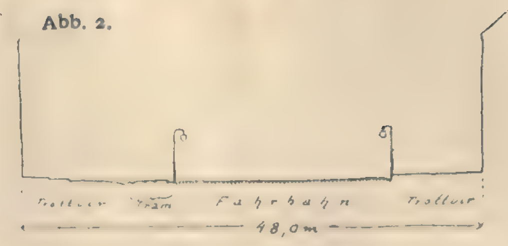


Abb. 2. Praterstraße.

Bürgersteig, auf dessen unterer Hälfte Wagen anfahren und halten können. Also ein weites, gleichmäßig ausgepflastertes Straßenbett, in dem der Verkehr große Bewegungsfreiheit hat und sich daher in der leichtesten und ungefährlichsten Weise abspielt. (Man beobachte nur, wieviel leichter die Lindenbreite vor der Berliner Universität zu überschreiten ist als die Friedrichstraßenenge, weil im einen Falle jeder Wagen weiten Blick und weite Ausweichmöglichkeit hat, im andern Falle in seine Bahn gezwungen ist.) Die Häuser zu beiden Seiten sind Zinskasernen großen Stils, mächtige, ganz schlichtgehaltene Mauerwände mit unzähligen gleichartigen Fenstern, riesigen Bienenwaben zu vergleichen, in denen dichtgedrängt die arbeitsame Menschheit wohnt. Für den Zusammenschluß vieler kleiner, nach den Gesetzen der Arbeitsteilung wirkender Kräfte ist die Bienenwabe gewiß kein schlechtes Bild, und die strenge nur an wich-

Abb. 3.

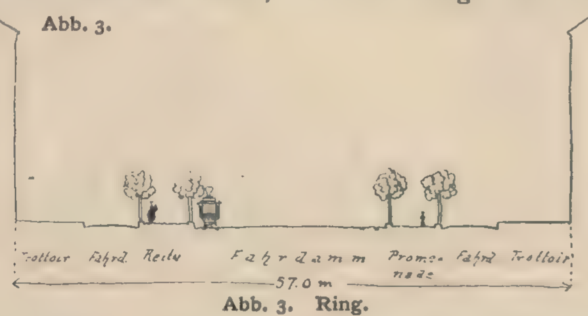


Abb. 3. Ring.

tigen Punkten unterbrochene gleichförmige Schlichtheit dieser vielgescholtenen Zinskasernen hat in der Gesamtwirkung eine Monumentalität, nach der die Aufreihung von Mietpalästen mit tausend Türmen und Balkonen in ebensoviel Stilarten vergebens streben würde. So aber bietet die Praterstraße ohne alle Einzelschönheiten ein eindrucksvolles Bild, und wie das ruhig grünende Überschwemmungsgelände der sommerlichen Donau ihre Frühjahrsmacht, so läßt dies am Tage leere Straßenbett den Verkehr der Abende und Sonntage ahnen, an denen die erholungsbedürftige und vergnügungssüchtige Bevölkerung zum Prater hinausströmt.

Ein Tegetthoffdenkmal ist im Mittelpunkte des Pratersterns errichtet und stört den Verkehr, der hier ohnedies schwierig genug ist. Wir befinden uns ja wieder in der modernen Bauzone. Die moderne Stadtbaukunst hat den

Abb. 4.

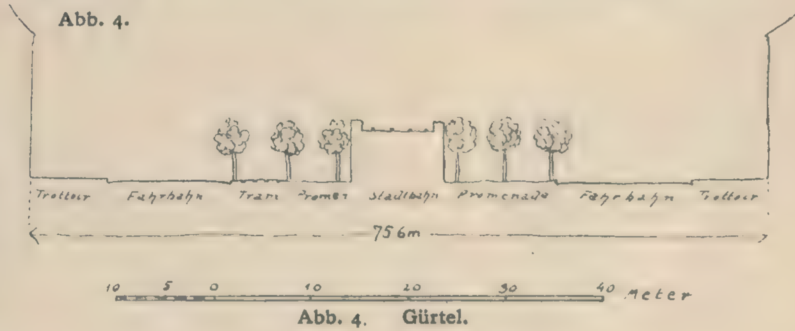


Abb. 4. Gürtel.

Stern, der in der ehemaligen Praterparkanlage seine Berechtigung und seinen Reiz hatte, einfach übernommen, alle Straßenstrahlen gleich breit ausgebildet, die Keilspitzen durch Anlagen undeutlich gemacht und so ein wahres Muster des Sternplatzes geliefert, bei dem der Passant mehr an Unstern als an Stern denkt; denn mühsam muß er den Übergang erkämpfen und gleichzeitig das rechte Loch zur Fortsetzung seines Weges suchen. Man wird sich übrigens erinnern, daß wir in Berlin unsern Potsdamer Platz mit all seinen Nachteilen auch einer gedankenlos übernommenen alten Park- und Toranlage verdanken. Doch scheint es mir nicht richtig, solcher unglücklicher Beispiele willen, die allerdings sehr in der Überzahl sind, die ganze Sternplatzidee zu verwerfen. Sie ist doch gewiß nicht nur aus Torheit der Liebling aller Planzeichner, sondern in, wir wollen einmal annehmen, vielen Fällen wirkt da die richtige Vorstellung, daß der Straßenstern eines der deutlichsten Symbole bewußter, souveräner Stadtanlage sein kann. Natürlich ist hier nicht die Rede von all den Sternplätzen, die ihre Entstehung nur Reißschiene und Winkel verdanken und für die ich gewiß keine Lanze brechen möchte. Ein Sternplatz bekommt seinen Sinn erst durch den funktionellen oder ästhetischen Wert des Punktes, den er bezeichnet. Diesen Punkt bildnerisch und als point de vue auszugestalten, liegt sehr nahe. Die reichlich gegebenen Verkehrsschwierigkeiten zu lösen ist dann eben Sache der Städtebaukunst. Daß die Lösung möglich, zeigt der rond point de l'étoile zu Paris. 12 Straßen streben dem erhöhten arc de triomphe zu, der zusammenströmende Verkehr aber wird vor der gefährlichen Überschneidung durch einen doppelten Straßenring wirksam abgefangen. Ganz Wien mit seinen Radialen, den Ringen und Gürteln und mit der Altstadt als Mittelpunkt läßt sich als eine großartige Durchführung der Sternidee betrachten.

Abb. 5.



Abb. 5. Wien, Praterstraße.

Nach dieser kurzen Abschweifung zur Sternplatzfrage, die ein ganzes Kapitel beanspruchen könnte, verfolgen wir unsern Oststrahl weiter.

Vom Stern ab geben Fabriken, Eisenbahnen, Schuppen und Lagerplätze der Straße ein trübes, bedrückendes Aussehen. Hier herrscht die Arbeit. Es bleibt aber ein schwerer Vorwurf für unsere Zeit, daß es ihrer Kunst noch nicht gelungen ist, auch der Arbeit die Maske der Verwüstung herunterzureißen und ihr wahres, zwar ernstes aber schönes Gesicht ans Licht zu bringen.

Wir nahen uns dem Strome. Links öffnen sich Anlagen mit Badeanstalten und Uferwiesen, auf denen die Bevölkerung Luft schöpft; links und rechts an langem Kai liegen die Schiffe, um Rohstoffe zu löschen und Arbeitserzeugnisse zu laden. Die mächtige Dreipfeilerbrücke hört nicht auf zu schwanken und zu dröhnen von dem Lastenverkehr, der auf ihrer schmalen Fahrbahn sich drängt. Auch wir treten ein in den Schacht aus Gitterwerk, stehen über dem Strom, der beim Leopoldsberg aus dem Gebirgstore tritt, breit und ohne Säumen unter uns durchströmt, an der Stadt vorüber und südwärts lautlos im Abendnebel verschwindet. Weiter gehen wir über das $1^1/_2$mal so breite Überschwemmungsland bis zum Damm, der bei der Donauregelung in den 70er Jahren aufgeführt wurde, weiter an den Königsmühlen vorüber und ostwärts aus dem Stadtgebiete hinaus.

(Fortsetzung folgt in Heft 11.)

DIE UNTERBRINGUNG DER ROHRLEITUNGEN IN DEN STÄDTISCHEN STRASSEN.

Von Stadtbaurat PETERS, Magdeburg.

Die Anordnung und Verteilung der Leitungen für Gas, Wasser, Elektrizität und zur Abführung der Kanalwässer gehört zu den Angelegenheiten, bei welchen das Publikum mit besonderer Vorliebe den Technikern mit Ratschlägen beizuspringen beflissen ist. Die Unterbringung erscheint doch so überaus einfach, daß man gar nicht verstehen kann, weshalb man z. B. nicht auf das naheliegende Mittel kommt, möglichst alle Leitungen in denselben Kanal oder in dieselbe Baugrube hineinzulegen! Damit würde doch schon in einfachster Weise das doppelte oder mehrfache Aufreißen des Straßenpflasters zur Verlegung der Rohrleitungen, Kabel und Kanäle vermieden, wennschon es wegen der unvermeidlichen Reparaturen gänzlich kaum zu beseitigen wäre! Wie bequem aber würde es sein, wenn man nur in den großen, alle Leitungen vereinenden Tunnel hinabzusteigen brauchte, um mit einem Blick sich von ihrem Zustande zu überzeugen und, ohne den Straßenverkehr mit dem Aufbruche der Pflasterflächen zu stören, die erforderlich werdenden Unterhaltungsarbeiten vorzunehmen. Von „sachverständiger" Seite aus hört man den Vorwurf,

daß „was in anderen Städten ginge, doch auch bei uns ebenfalls gehen müßte“! Ferner „was die eine Verwaltung gerade fertig gemacht habe, würde von einem anderen Verwaltungszweige kurze Zeit hinterher wieder aufgerissen, was bei rechtzeitigem Einvernehmen jedenfalls mit Leichtigkeit hätte vermieden werden können“ usw. Kurz, die Maßnahmen, um hier gründliche Ordnung zu schaffen für alle Zeit, liegen dem steuerzahlenden Bürger so auf der Hand, daß man sich über die Außerachtlassung höchlichst verwundern muß! Warum werden nicht wenigstens Fahrdamm und Bürgersteige ein für allemal und von vornherein für sämtliche in Betracht kommende unterirdische Leitungen systematisch so eingeteilt, daß jede ihren Streifen für sich behielte? In der Tat hat man versucht, die Lösung der für den Techniker recht verzwickten Aufgabe auf diesem Wege zu erreichen. Ob und in welcher Weise das gelungen ist, soll in den nachfolgenden Bemerkungen behandelt werden.

Die größten Schwierigkeiten werden sich natürlich da ergeben, wo man mit vorhandenen Verhältnissen zu tun hat, also in der Altstadt, während man ja im Erweiterungsgelände schon freieren Spielraum haben müßte. Aber auch das ist nur anscheinend der Fall, da neue Straßen selten von vornherein im vollen Umfange ausgebaut zu werden pflegen, derart, daß die Durchführung der festgesetzten Fluchtlinien gleich fertig bewirkt werden könnte. Auch müßte man die zukünftigen Bedürfnisse der Bebauung und des Verkehrs, wo möglich auch schon die Einteilung der Grundstücke kennen; man müßte eben normale und endgültige Verhältnisse voraussetzen, was z. B. für den Fall der Aufschließung eines einheitlichen Baugeländes durch einen Unternehmer oder einer Baugesellschaft ja keineswegs ausgeschlossen erscheint, zumal in der Nachbarschaft einer Großstadt mit lebhaftem Erweiterungsbedürfnis. Aber für die gewöhnlichen Fälle einer größeren Stadt mit verhältnismäßig sich langsam vorschiebender Ausbauung des zur Erweiterung in Aussicht genommenen Außengeländes liegen zwar Straßenpläne immer genug vor, ohne daß es zu ermöglichen wäre oder auch nur notwendig erschiene, die Ausführung gleich in ganzem Umfange, unter etwaigem Ankaufe von in die Fluchtlinie tretenden Gebäuden oder Grundstücken in Angriff zu nehmen. Man wird die endgültige Straßenherstellung also dem Bedürfnis überlassen, somit auch die Ausrüstung des Straßenkörpers mit dem auf geraume Zeit nutzlos daliegenden Material von Leitungen, die außerdem ohne Gefahr des Bruches bei aufgeschüttetem Erdkörper nicht verlegt werden können, auch sonst schnellem Vergang ausgesetzt sind, jedenfalls ein erhebliches, totes und unverzinsliches Kapital bedeuten würden.

Da solche den fertigen Verhältnissen entsprechende Gestaltung der geplanten Straßen nur ganz ausnahmsweise sich durchführen lassen wird, so darf oft allen Erwägungen über die vorherige schematische Anordnung von Versorgungsleitungen im städtischen Straßengelände nur ein allgemein akademischer Wert beigemessen werden, und jedenfalls gelangt man in der Praxis zu der Ueberzeugung, daß nichts übrig bleibt, als die Art der Unterbringung nicht nur in alten, vielmehr auch in neu aufzuschließenden Straßen immer wieder von Fall zu Fall aufs neue zu überlegen!

Das schließt natürlich nicht aus, daß man sich über bestimmte Grundsätze schlüssig werden soll, die wenigstens nach Möglichkeit Beachtung finden könnten, insbesondere für neu zu schaffende Verhältnisse eines Bebauungsplanes der Erweiterung; hierbei würde also die zukünftige Gestaltung nach durchgeführter Fluchtlinienherstellung und vollzogener Bebauung im Auge zu behalten sein, auch mit bereits eingetretener Regelung des Verkehrs, der Geschäftsbedürfnisse usw. — eine schwierige Aufgabe, deren Lösung nur selten richtig gelingen dürfte. Für vorhandene Verhältnisse in Straßen einer Altstadt gibt es, das muß betont werden, keine Regel, und man muß zufrieden sein, wenn man sich mit den im Laufe der Jahrzehnte geschaffenen Zuständen leidlich abzufinden in der Lage ist. Nur selten glückt es, daß gelegentlich der Herstellung z. B. neuer Entwässerungsleitungen auch eine Neuordnung der Lagen für Gas- und Wasserrohre durchgeführt werden könnte, wobei natürlich eine gleichzeitige Herstellung schon aus Verkehrs- und Geschäftsrücksichten so gut wie ausgeschlossen ist. Man begnügt sich damit, der neu zu verlegenden Leitung ihre alte Lage wieder zu geben, da man auf diese Weise immer noch am besten die unglaublichen Schwierigkeiten, namentlich aus den bestehenden Anschlüssen für die Hausversorgung usw. überwindet und die unvermeidlichen Störungen der Privatinteressen nach Möglichkeit einschränkt.

Also Schwierigkeit über Schwierigkeit! Es liegt wohl nahe, an den in der Mitte der Straße liegenden Sammelkanal zur Aufnahme der sämtlichen Versorgungsleitungen zu denken, den vielbesprochenen „Subway“ der englischen Techniker, der in Laienkreisen bekanntlich besonderer Anhängerschaft sich erfreut, aber auch in England nur ausnahmsweise zur Anwendung gelangt. Auch die Pariser Kanalisation vereint ja die Versorgungsleitungen in ihren Tunnelprofilen, wie so und so viele Besucher der Weltausstellungen auf der berühmten Modefahrt durch die unterirdischen Wasserläufe mit Interesse kennen gelernt haben! — Tatsächlich mißt man dem Subway nur noch einen theoretischen Wert bei, und man darf sagen, daß die Unterbringung der sämtlichen Leitungen in einem einheitlichen unterirdischen Kanal, die wohl für London und Paris, zwar unter ganz besonderen Voraussetzungen bewirkt werden konnte und gerechtfertigt erscheint, so ziemlich das teuerste, darum unzweckmäßigste sein würde, was in den Straßen unserer Stadterweiterungen anzuwenden wäre! Die Zweckmäßigkeit der Ausführung von Rohrtunnels in Verkehrstraßen allerersten Ranges, wie man z. B. in der Leipziger, Friedrichstraße oder Unter den Linden in Berlin daran denken könnte, soll damit keineswegs bestritten werden; auch mag vielleicht die Anordnung kleinerer Subways für die Bürgersteige in Erwägung gezogen werden. Aber immerhin würde es sich hierbei um Ausnahmefälle handeln, während nur die Behandlung der Durchschnittsverhältnisse von größeren Städten in Betracht gezogen werden darf.

Die gegen die Anlage von Rohrkanälen zur Aufnahme der Versorgungsleitungen sprechenden Gründe mögen in Uebereinstimmung mit Ganzmer („Die städtischen Straßen“ usw.) kurz angeführt werden.

Es sind das:

1. Schwierigkeit der Bestimmung des richtigen Querschnitts für den Tunnel oder Kanal. Rechnet man, wie notwendig, mit der zukünftigen Erweiterung, so fallen die Kosten der ersten Herstellung unverhältnismäßig hoch aus, die auf viele Jahre nutzlos verausgabt wären.

2. Gefährlichkeit beim Undichtwerden von Leitungen. Selbst bei Anordnung reichlicher Lüftungseinrichtungen und sonstiger Vorsichtsmaßnahmen, erscheint die Erstickungsmöglichkeit für das Verweilen der Arbeiter in dem unterirdischen Kanal nicht ausgeschlossen, wie auch Explosionen ausströmenden Leuchtgases keineswegs zu den Seltenheiten gehören. Auf die Unterbringung der Gasleitung würde also zu verzichten sein.
3. Unmöglichkeit einer Verbindung mit den Entwässerungskanälen, da ja unter Umständen das ganze Profil bis zum Scheitel gefüllt wird; oder aber es müßte so reichlich bemessen werden, daß die Leitungen vom höchsten Wasserspiegel nicht berührt werden, wie das bei den großen Tunnelquerschnitten der Pariser Entwässerung bekanntlich der Fall ist.
4. Schwierigkeit des Anschlusses der Gebäude-Versorgungsleitungen. Im noch nicht völlig bebauten Erweiterungsgebiete würde die Anordnung der Abzweigungen wegen ihrer Unbestimmbarkeit überhaupt nicht in Frage kommen können.
5. Ein an der einzelnen Leitung entstehender Schaden überträgt sich leicht auf alle übrigen, so daß die allgemeine Betriebssicherheit gestört wird. Trotz der besseren Zugänglichkeit der Rohre und Kabel wird ihre Erhaltung gegenüber sachgemäßer Einbettung in den Erdboden kaum weniger kostspielig ausfallen, was erklärlich erscheint, da sie der Feuchtigkeit, dem Temperaturwechsel und der Luftströmung in dem Rohrkanal, zumal wenn er gleichzeitig für Entwässerung dient, ausgesetzt sind.
6. Schließlich mag noch die Möglichkeit der Übertragung von Krankheitskeimen erwähnt werden, die Notwendigkeit weiter Einsteigeschächte, um lange Rohre, sonstige Materialien, Werkzeuge u. dergl. nach unten befördern zu können.

Und endlich muß als ausschlaggebend gegen die allgemeine Anlage von Rohrkanälen hervorgehoben werden, daß sie doch vernünftigerweise nur für Hauptverkehrstraßen würden in Betracht kommen können, während sie sich für alle Nebenstraßen minderer Bedeutung der ganz unerschwinglichen Aufwendungen halber verbieten und also hier doch alles beim alten bleiben müßte!

Man wird sich also auf die Verlegung frei in den Straßenkörper für alle normalen Verhältnisse — wobei solche in Straßen großstädtischen Verkehrs ersten Ranges oder unter sonstigen außergewöhnlichen Vorbedingungen ausgeschlossen sein mögen — ein für allemal einzurichten haben. Hobrecht hat seinerzeit die Inanspruchnahme möglichst nur der Bürgersteige empfohlen; hierbei werden wohl die Schwierigkeiten des Aufbruches von Pflasterflächen am gründlichsten vermieden, deren Wiederherstellung, zumal bei betoniertem Untergrund für die darüber liegende Stampfasphaltbahn, zu der unliebsamsten Flickarbeit Veranlassung gibt. — Der Bürgersteig muß natürlich eine gewisse Mindestbreite besitzen, wenn er die sämtlichen Leitungen für Gas, Wasser, Kanalisation und Elektrizität zu Licht- und Kraftzwecken aufnehmen soll. In der Abbildung a auf Tafel 78*) ist die jetzt für Berlin maßgebliche Anordnung der Verteilung in einem Bürgersteige von mehr als 5 m Breite schematisch dargestellt. Die Abbildung b zeigt die Verteilung bei Bürgersteigen von geringerer Breite und zwar von der Mindestbreite von 3,5 m ab. Allgemein werden dabei folgende Grundsätze im Auge behalten:

a) Die Kanalisation findet im Bürgersteig erst bei mehr als 5 m Breite derselben ihre Stelle.
Bei Bürgersteigen geringerer Breite, d. h. von 5 m und darunter, verbleibt sie im Fahrdamm.
b) Die Gasleitungsrohre werden bis 380 mm Durchmesser in den Bürgersteig, über diesen Durchmesser hinaus in den Fahrdamm verlegt.
c) Die Wasserleitungsrohre werden in den Bürgersteig bis 225 mm Durchmesser und zwar von 2,5 m Breite desselben ab verlegt, darüber hinaus bezw. bei geringerer Bürgersteigbreite werden sie auf den Fahrdamm verwiesen.
d) Die Elektrizitätsleitungen liegen mit den Fernkabeln für Telegraphie- und Fernsprechverkehr zunächst der Gebäudeflucht, wofür der erste Streifen von etwa 1—1,5 m Breite beansprucht wird.
Die Bahnkabel befinden sich zunächst den Bordsteinen, während den Lichtkabeln eine mittlere Lage zwischen Gas- und Wasserleitung oder Entwässerung angewiesen ist.

Man sieht, daß bei dieser Einteilung das Bürgersteiggelände bis auf das äußerste ausgenutzt wird, derart, daß natürlich für Baumpflanzung auch bei einer Bürgersteigbreite von mehr als 5 m nach Abbildung 1 noch kein Platz vorhanden ist.

In Breslau hat man eine ähnliche Normal-Einteilung gewählt, die für eine Bürgersteigbreite von 6 bezw. 4 m in den Abbildungen c und d mitgeteilt werden mag. Gas- und Wasserleitungsrohre werden bis 250 mm Länge im Bürgersteig, darüber hinaus im Fahrdamm untergebracht. Zunächst der Gebäudeflucht liegen die Kabel, zwar in Breslau am nächsten die Lichtkabel, die in Berlin eine mittlere Lage erhalten, dann die Fern-, weiter die Bahnkabel zunächst der Bordkante. Gas- und Wasserleitung werden neben einander gelegt; die Entwässerungsleitung liegt bei 4 m Bürgersteigbreite im Fahrdamm, bei 6 m im Bürgersteig und zwar unmittelbar am Bordstein, was für den Gully-Anschluß vorteilhafter erscheint als bei der in Berlin durch die Lage des Wasserrohrs und Bahnkabels bedingten Verschiebung.

In anderen Städten findet die Verlegung nach noch anderer Einteilung statt, ohne daß man aber zu einer bestimmten einheitlichen Regelung gelangt wäre, die auch wegen der überall verschiedenen örtlichen Verhältnisse kaum angängig oder notwendig, und meist tatsächlich kaum durchführbar erscheinen dürfte, wie im vorhergehenden bereits auseinander gesetzt. Daß für die nachfolgenden Erörterungen die Verhältnisse von Magdeburg dem Verfasser nach langjährigen Erfahrungen von meh-

*) Die hier beigefügten Darstellungen der Anordnung von Straßenleitungen in Berlin und Breslau wurden gelegentlich einer Besprechung der technischen Oberbeamten deutscher Städte in Augsburg 1906, für welche Verfasser den Bericht übernommen hatte, von den betreffenden Herren Vorstehern der Tiefbau-Verwaltungen zur Verfügung gestellt. Für die hier vorliegende Studie ist auf diese für großstädtische Verhältnisse wohl typische Anordnung, für die natürlich aus anderen Städten noch mannigfache Ergänzung hätte beigebracht werden können als ausreichend und charakteristisch fast allein Bezug genommen — unter Beziehung außerdem noch auf Magdeburg — um daraufhin weitere Betrachtungen und Schlußfolgerungen für die allgemeineren Verhältnisse anderer deutscher Städte anzuknüpfen.

reren Stadterweiterungen besonders vorgeschwebt haben, dürfte erklärlich sein.

Die Unterbringung der Versorgungsleitungen wird um so schwieriger, je geringer die Straßenbreite gewählt ist und je bescheidener damit das Maß für die Bürgersteigbreite ausfällt. Mit Recht wird aber jetzt bei Aufstellung von Bebauungsplänen möglichste Einschränkung empfohlen, um dafür die Grundstückstiefen reichlicher gestalten zu können, d. h. die Grundstücke bei gegebener Blockteilung hygienisch besser teilen, zugleich finanziell auch besser verwerten zu können. Es bedarf also der grundsätzlichen Erwägung, welche Leitungen — bei der Unmöglichkeit, sie alle im Bürgersteig unterzubringen, was ja außerdem ihre Verdoppelung bedeuten würde — wünschenswert in den Fahrdamm zu verweisen sind, welche Leitungen andererseits im Bürgersteig — vielmehr in den Bürgersteigen — beizubehalten wären?

In Vorstadtstraßen bilden ja schon Bürgersteige von 4 m Breite eine Ausnahme, da sie einer Straßenbreite von 14—15 m entsprechen müssen. Unter 6—7 m wird man den Fahrdamm mit Rücksicht auf das notwendige Maß zweier Lastwagen nicht gern beschränken wollen. Großer Spielraum liegt bei beiden Abmessungen also nicht vor. Entscheidend für die Anordnung der Leitungen entweder im Fahrdamm oder in den Bürgersteigen bleibt die Frage: Welche werden nach ihrer Verlegung am wenigsten wieder angegriffen und geben am wenigsten, möglichst gar nicht zu Aufbrüchen Veranlassung? Da bei der Straßenherstellung die größte Aufwendung aus der kostspieligen Befestigung des Fahrdammes erwächst, auch bei Pflasteraufbruch die entstehende Verkehrsstörung am unangenehmsten empfunden zu werden pflegt, so erscheint die Unterbringung derjenigen Leitungen im Fahrdamm für die Unterhaltung des teuren Pflasters am vorteilhaftesten, die selbst die wenigste Unterhaltung für sich in Anspruch nehmen — das sind die Hauptleitungen für Kanalisation, Gas- und Wasserleitung.

Am allerwenigsten hat es Gefahr bei Hauptkanälen, bei denen ein Verstopfen vollkommen ausgeschlossen ist und die Anschlüsse für Querstraßen- und Nebenleitungen gleich beim Bau planmäßig mit vorgesehen werden können. Gemauerte Stammkanäle werden schon des Raumes halber, den sie beanspruchen, nur in den Fahrdamm verlegt werden, und was die Thonrohrleitungen anbelangt, so finden sie besser ebenfalls hier ihren Platz, sofern nicht eine Bürgersteigbreite von mindestens 5—6 m vorhanden ist und eine Anordnung wie in Berlin und Breslau nach den Abbildungen a bezw. c gestattet.

Für etwaigen Aufbruch zu Reparaturen an der Entwässerungsleitung würde an und für sich die Lage im Bürgersteige schon wegen seiner leichteren und billigeren Befestigung vorzuziehen sein. Aber der Fall des Aufgrabens nach einem Schaden der Hausentwässerung tritt nur äußerst selten ein, noch seltener an der Straßenentwässerung, so daß es sich tatsächlich nicht verlohnen würde, aus diesem Grunde für die Verlegung der Entwässerungsleitung im Bürgersteige einzutreten. Gestattet es dessen Breite, so ist auch nichts dagegen zu sagen, und zwar dann am besten nach Abbildung c unmittelbar zunächst der Bordkante. Bei breiteren Bürgersteigen von 5 m und mehr wird man aber gern einen Streifen von rund 1 m Breite für Baumpflanzung ausscheiden wollen, auf die man jetzt bei den Stadterweiterungen mit Recht aus sanitären und ästhetischen Gründen besonderen Wert legt.*) Dann empfiehlt es sich schon, auf jede Leitung unter den Wurzeln der Bäume zu verzichten, — in erster Linie natürlich Gasleitung, deren nicht gänzlich zu vermeidende Gasausströmung der Vegetation unzuträglich, ja gefährlich sein soll. Aber auch Aufgrabungen an der Entwässerungs- oder Wasserleitung, die doch zumal bei letzterer zufolge Rohrbruches nicht gänzlich ausgeschlossen sind, würden den Verästelungen des Wurzelwerks empfindlichen Schaden antun können, so daß man schließlich dazu kommen würde, auf die Bäume zu gunsten der unterirdischen Leitungen in Bürgersteigen unter 6—7 m ganz Verzicht zu leisten! Das wäre aber bedauerlich für die freundliche Erscheinung von Wohnstraßen weniger lebhaften Verkehrs, und es bleibt dann nur übrig, überhaupt jedes Entwässerungsrohr ganz allgemein von dem Bürgersteige auf den Fahrdamm zu verweisen, wo seine Lage kaum irgend welchen praktischen oder technischen Bedenken mehr unterliegt, nachdem die Leitung erst einmal gut verlegt und der Hausanschluß ordnungsmäßig abgezweigt ist. Bei ganz breiten, Allee- oder Parkstraßen, deren Anlage zu den Ausnahmen eines Bebauungsplanes gehört, liegen natürlich keine Schwierigkeiten vor, die Hauptentwässerung in die Mitte, die Nebenleitungen rechts und links schon der Hausanschlüsse halber möglichst an die Hausfronten heran zu verlegen, auch den nötigen Spielraum für die Entwicklung der Vegetation beiderseitig vorzubehalten, während für schmalere Straßen sich schon aus finanziellen Gründen die Herstellung von mehreren Leitungen, — mindestens zwei, womöglich drei mit dem Hauptstrange — von selbst verbietet.

Was von der Haupt-Entwässerungsleitung gilt, die unbedingt unter den Fahrdamm zu verweisen, gilt natürlich auch von den Hauptleitungen der Gas- und Wasserleitung, während die Nebenleitungen für Gas und Wasser allerdings gern noch in die Bürgersteige verlegt zu werden pflegen. Niemals wird man von solchen Hauptröhren größeren Durchmessers eine Nebenleitung zum Gebäudeanschluß unmittelbar abzweigen wollen, um nicht die Hauptleitung zu gefährden. Bei etwaigen Rohrbrüchen, die bei Haupt-Wasserleitungsrohren erfahrungsmäßig am häufigsten eintreten, bleibt die Aufgrabung zur Beseitigung des Schadens unter dem Fahrdamm besser lokalisiert als bei einer Lage im Bürgersteige, wo ja naturgemäß die ganze Reihe der benachbarten Versorgungsleitungen arg in Mitleidenschaft gezogen werden würde. Schon aus diesem Grunde bleibt immer die Verlegung in die Mitte des Straßendammes vorzuziehen; dabei wird auch für die Gebäude bei etwaigem Bruch eines mächtigen Gas- oder Wasserrohrs die beste Sicherheit gegen Fundamentunterspülung, gegen Eindringen von Gas- und Wasser in den Keller oder in die Untergeschoßwohnungen, gegen Gasexplosionen und Gasvergiftung gewährt.

Noch einige Bemerkungen über die Anordnung von geteilten Nebenzuleitungen für die Versorgung der Gebäude der beiderseitigen Straßenfronten! Es versteht sich von selbst, daß die Speisung aus Doppelleitungen — es

*) Diese gegenwärtig allerdings weit verbreitete Ansicht hat schon vielfach zu Übertreibungen in der Straßenbepflanzung und damit auch zum Schematismus in den Straßenanlagen geführt, so daß sie in Zukunft einer einschränkenden Korrektur bedürfen wird. Siehe die Verhandlungen der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst“ in ihrer diesjährigen Hauptversammlung zu Mannheim. D. H.

kommen hier Gas- und Wasserrohre, ebenso wie Thonrohre in Betracht, während elektrische Kabel kaum von Belang sind — finanziell sich nur von einer gewissen Breite des Straßenprofils ab verlohnt, wenn nämlich die Summe der Längen der von der Hauptleitung beiderseitig abzweigenden Gebäude-Versorgungsleitungen mehr als die Länge zweier besonderer Nebenstränge beträgt, — abgesehen natürlich von der größeren Bequemlichkeit und leichteren, auch billigeren Zugänglichkeit bei Aufgrabungen, die anders den Verkehr der halben Straße sperren würden. Das gibt aber je nachdem den Ausschlag. — Es ist unzweifelhaft, daß die zwar an und für sich kostspielige Zweiteilung aller Leitungen einerseits für den Verkehr, andererseits für den Gebäude - Anschluß immer die bequemste auch billigste Anlage bleiben wird — die Postverwaltung hat sich den Bürgersteig daher auch vorzugsweise für ihre Kabellegungen ausgesucht, vergl. Anordnung von Berlin Abbildung a, worüber weiterhin noch einige Bemerkungen folgen mögen! Im allgemeinen wird man sich für weniger breite Straßen im Erweiterungsgebiete schon aus Sparsamkeits-Rücksichten mit nur einer Leitung für die Entwässerung in der Mitte, einer alsdann im Fahrdamm liegenden Rohrleitung für Gas auf der einen Seite und einer entsprechenden für Wasser auf der anderen Seite begnügen müssen, um die Straßenherstellungskosten für den Unternehmer, sei es nun Stadt oder eine Privatperson, nach Möglichkeit einzuschränken. Man wird z. B. für eine der am häufigsten im Bebauungsplane des Außengeländes vorkommenden Straßenbreiten von 15—16 m noch nicht an Doppelleitungen zu denken brauchen, wobei Erwägung von Fall zu Fall je nach der gegenwärtigen oder zukünftigen Verkehrsbedeutung der betreffenden Straße vorbehalten bleiben mag.

Das Schema für die Anordnung der Leitungen wird dann das denkbar einfachste! Für die elektrischen Leitungen steht der beliebigen Inanspruchnahme der Bürgersteige unter diesen Umständen natürlich nichts im Wege.

Von einer Straßenbreite etwa über 20 bis 25 m hinaus wird man sich auf die Zweiteilung für alle Versorgungsleitungen, vielleicht nur von dem Entwässerungskanal abgesehen, schon eher einzurichten haben, obgleich wie gesagt, verbindliche Regeln kaum dafür gegeben werden können. Solche mögen sehr wohl für die Verhältnisse von Großstädten anwendbar erscheinen und dafür auch zu grundsätzlicher Beachtung empfohlen werden, sie werden aber kaum für die überwiegende Mehrzahl anderer Städte in Betracht kommen, die nicht Anspruch auf die Bedeutung einer Großstadt erheben können oder wollen.

Übrigens darf nochmals auf den schon eingangs berührten Fall bei Aufschließung von Straßen des Bebauungsgebiets im Außengelände verwiesen werden, daß es nämlich von vornherein gar nicht möglich erscheint, die Straße in der beabsichtigten profilmäßigen Breite herzustellen, sofern die Fluchtliniendurchführung der zukünftigen Entwicklung anheimgestellt werden darf, nötige Grundstückserwerbungen noch ausstehen usw. Bei einem Straßenkörper mit mehr oder weniger Aufhöhung über dem natürlichen Gelände wird man sich auch schwerlich dazu verstehen wollen Leitungen gleich in den aufgeschütteten Boden zu verlegen, der erst nach Jahren oder nach vollzogener Bebauung zur vollen Ruhe gelangt! Bei der Notwendigkeit von Böschungen, deren Fuß über die Fluchtlinie nicht hinausgreifen darf, verbietet sich außerdem die Verlegung von Rohrleitungen in den Bürgersteigen oft ganz von selbst. Man sieht, daß die normale Anordnung tatsächlich zu den Ausnahmefällen gehört und daß danach die Aufstellung schematischer Vorschriften für die Lage von Leitungen jeder Art nur einen akademischen Wert besitzt. —

In Breslau pflegt bei Straßen unter 15 m Breite nur ein Kanal verlegt zu werden, alle übrigen Versorgungsleitungen werden dagegen mit Ausnahme von ganz schmalen Gassen immer beiderseitig hergestellt, — eine Regel, von welcher in Wirklichkeit im Außengelände ja nur unter besonders günstigen Umständen Gebrauch gemacht werden dürfte! Solche aufzustellen und bestimmte Abmessungen der Straßenbreiten anzugeben oder die Rohrdurchmesser für Gas- und Wasserleitung —, wie z. B. auch der Normalquerschnitt nach Berliner Anordnung besagt, — behufs Verlegung entweder im Bürgersteig oder im Fahrdamm besonders vorzuschreiben, darauf dürfte also nach den voraufgegangenen Erörterungen für viele andere Städte unbedenklich, weil entbehrlich, ja unausführbar, Verzicht geleistet werden können. In den Großstädten erscheint nichtsdestoweniger eine bestimmte Festlegung für die Rohrverteilung insofern als zweckmäßig, als es gilt für Verkehr- und Geschäftstraßen von vornherein Ordnung in der Lage der Leitungen zu wahren und zu weitgehenden Wünschen oder Ansprüchen von Behörden oder Verwaltungszweigen oder Privatgesellschaften damit für alle Fälle vorzubeugen.

In dieser Beziehung mag nochmals auf die Anordnung der elektrischen Leitungen im Bürgersteige hingewiesen werden, für welche so viel Platz in Anspruch genommen wird, daß die Möglichkeit später noch einzufügender Leitungen überhaupt nicht mehr vorhanden ist! Die Kaiserliche Postverwaltung sieht außerdem für die Fernsprechkabel Einsteigeschächte in solcher Menge und zum Teil, wie z. B. von Breslau berichtet wird, von solchen Abmessungen vor, daß die städtischen Leitungen noch dazu im eigenen städtischen Gelände recht erheblich benachteiligt erscheinen müssen. Die städtischen Verwaltungen haben stets der Reichsbehörde ein so weitgehendes Entgegenkommen bei der Benutzung der Bürgersteig-Breite eingeräumt, daß nunmehr wohl für alle Zeit mit dieser Tatsache wird gerechnet werden dürfen! Aber die Verweisung auch von elektrischen Hauptkabeln unter den Fahrdamm, die doch sehr wohl angängig wäre, findet kaum statt, und die Anordnung aller Kabel, auch der Bahn-Kabel, im Bürgersteig, bildet die Regel! Daß solche Kabel, wenn sie in solider Weise in eisernen Muffen oder Zementrohren oder -Kästen untergebracht werden und durch Einsteigebrunnen in bestimmten Abständen zum Einziehen neuer Stränge zugänglich gemacht sind, ebenso gut im Damme zwischen den Bordsteinen verlegt werden können, ohne Aufgrabungen befürchten zu müssen, unterliegt keinem Zweifel. Wenn man einen Blick auf die in den Abbildungen mitgeteilten Anordnungen von Leitungen im Bürgersteig wirft, wird man wohl als einen keineswegs erfreulichen Zustand eine solche beängstigende Überfüllung anerkennen wollen, die bei irgend einer Beschädigung z. B. bei einem Wasserrohrbruch die heillosesten Verwirrungen anzurichten geeignet ist! Für Fernkabel des Telegraphen- und Fernsprech-Verkehrs, für Licht- und endlich für Kraft- oder Bahn-Kabel,

die sich alle gegenseitig auch nicht störend beeinflussen dürfen, wird aber ungefähr die halbe Bürgersteigbreite in Anspruch genommen!

Daß für die wohltätige Baumpflanzung in hauptstädtischen Straßen kein Raum mehr übrig bleibt, selbst bei Bürgersteigen von mehr als 5 m Breite ist schon als ein bedauerliches Ding bemerkt. Außerdem ist für eine zukünftige Weiterentwicklung des Leitungsnetzes nicht der geringste Spielraum mehr gegeben, worauf doch bei einem Ausblick auf eine der von Jahr zu Jahr fortschreitende Technik wünschenswert Rücksicht zu nehmen wäre. Man denke nur an die zwar gegenwärtig bei uns noch nicht übliche Zentralheizung für ganze Baublöcke, an besondere Trinkwasserleitungen neben der Brauchwasserleitung, pneumatische Leitungen usw., für deren Unterbringung in Zukunft vielleicht noch in ganz anderer Weise wie gegenwärtig der Fall ist, gedacht werden müßte. Hiernach kann Genzmer („Die städtischen Straßen" Seite 248) nur durchaus beigestimmt werden, wenn er nicht nur grundsätzlich für die Verlegung der Entwässerungskanäle in den Fahrdamm eintritt, vielmehr auch die Verlegung ebendahin empfiehlt für Telegraphen- und Telephonleitungen, sofern sie in eisernen Muffenröhren untergebracht sind, weiter für pneumatische und elektrische Starkstromleitungen ebenfalls in eisernen Schutzröhren, Rohrpostleitungen u. dergl., bei welchen Aufgrabungen nahezu ausgeschlossen erscheinen. Nur auf diese Weise ist es möglich den Bürgersteig zur Unterbringung derjenigen Versorgungsleitungen zur Verfügung zu stellen, an denen häufigere Ausbesserungen, Auswechselungen und Anschlüsse, überhaupt Untersuchungen die schnellere Ausführung wegen leichterer Befestigung der Decke als wünschenswert erscheinen lassen, — außerdem aber für etwa in Zukunft noch zu erwartende Leitungen möglichsten Spielraum zu behalten. Alle übrigen Leitungen, bei welchen solche für den Verkehr lästigen Aufgrabungen kaum vorkommen, — aus den voraufgegangenen Erörterungen dürfte hinlänglich klargestellt sein, um welche es sich handelt — müßten grundsätzlich ihre Aufnahme im Fahrdamm finden, wo sie sogar viel ruhiger liegen und die Zufälle an der einen Leitung sich auf die benachbarte nicht übertragen.

Wegen der Einbettung der verschiedenen Rohre in den Untergrund und ihrer gegenseitigen Lage zu einander mag noch bemerkt werden, daß naturgemäß der Entwässerungskanal den tiefsten Rohrgraben erfordert, da auf die Kellerentwässerung möglichst Rücksicht genommen werden soll, ebenso auch auf die Sohlenlage des die Vorflut gewährenden Hauptkanals. Sonst werden nur geringere Tiefen erfordert, die geringste für die Kabelleitungen. Aber jede der neben einander verlegten Leitungen liegt auf einem anderen Bauhorizonte! Schon darum muß es als Vorteil erachtet werden, wenn durch Hinauslegung der tiefen Baugrube für den Kanal nach dem Fahrdamme keine Gefährdung der im Bürgersteig sich drängenden Rohrstränge entsteht, deren Verlegung trotz sorgfältigsten Einstampfens und Einwässerns den Zustand des Untergrundes ja stetig verschlechtert. Bodensenkungen werden dabei zwar nie zu vermeiden sein, zumal bei schlechter Bodenbeschaffenheit; aber welche Gefährdung für eine wichtige Rohrleitung im Abstande von $^1/_2$—1 m von der Kante einer 2—3 m und noch tiefer heruntergreifenden Ausschachtung für eine Kanalbaugrube erwächst, wie bei einem Wasserrohrbruch die ganze Umgebung in Mitleidenschaft gezogen wird, so daß nun erst Aufgrabungen größten Maßstabes notwendig werden — das sind allbekannte Erfahrungen, die eigentlich zu systematischer Ordnung der Rohrverteilung im Straßendamme in anderer Weise hätten führen müssen, als wir sie tatsächlich in großstädtischen Straßen ausgebildet finden. Der Hauptgrund für die bevorzugte Inanspruchnahme der Bürgersteige, möglichst auch für die am tiefsten liegenden Entwässerungskanäle, darf wohl allein in der gesteigerten Anwendung durchgängiger Betonierung der Fahrdämme für Stampf-, Asphalt-, Holzklotzpflaster usw. gesucht werden, deren Aufbruch mit allen Folgen allerdings die möglichste Freihaltung dieses teuersten Straßenteiles dem Tiefbautechniker als Ideal erscheinen läßt! —

Welche Lage man für die Wasserleitungsrohre wählt, wenn nun einmal solche im Bürgersteige als wünschenswert oder notwendig vorgesehen ist, ist ziemlich gleichgiltig. Bei Rohrbrüchen können ebenso leicht die Hausgrundmauern unterspült und die Keller durchfeuchtet werden bei größerem oder geringerem Abstande von der Gebäudefront, zumal es sich doch nur um geringfügige Abstände von allenfalls rund 1 m handeln wird.

Dagegen soll allerdings die Gasleitung niemals unmittelbar an die Hausmauern herangeführt werden, da erfahrungsmäßig eine unbedingte Dichtigkeit der Gasrohre nicht zu erzielen und auch nicht ausgeschlossen ist, daß bei solcher Durchlässigkeit, zumal in der kälteren Jahreszeit eine ansaugende Wirkung vom kühleren Erdreich nach der wärmeren Kellerwohnung eintritt. Andererseits wird wie allbekannt, für das Gedeihen einer Baumpflanzung das Freihalten des Untergrundes in dem Baumstreifen, also zunächst der Bordkante gefordert. Hierzu mag nun bemerkt werden, daß in Magdeburg durchaus nicht ungünstige Erfahrungen mit Bäumen gemacht sind, die nach Lage der Verhältnisse oberhalb einer Gasrohrleitung gepflanzt werden mußten, — allerdings handelte es sich um eine hohe Kiesaufschüttung von 5—6 m, die eine strahlenförmige Verteilung etwa ausströmenden Gases erleichtert, so daß also die Baumwurzeln überhaupt nicht erreicht werden. Wenn man bedenkt, daß der Streifen für die Baumpflanzung unmittelbar neben der Bordkante nicht mit Pflasterung versehen zu werden pflegt, allenfalls mit Kies oder mit durchläßiger Mosaikpflasterung, während im übrigen die Bürgersteigfläche eine dichtschließende Abdeckung mit Beton als Unterlage für die Asphaltierung erhält, so findet doch naturgemäß die Ausbreitung des entströmenden Leuchtgases immer nach den durchlässigeren Schichten statt, d. h. hier nach dem Baumstreifen, so daß die Wurzeln doch mittelbar erreicht werden. Bei etwaiger Undichtigkeit der Gasrohrleitung wird in dem nicht befestigten Teile also sogar die größte Entlüftungsmöglichkeit für den Untergrund gewährleistet! Damit soll nun keineswegs einer Anordnung der Gasrohrleitung unter den Bäumen das Wort geredet werden! Wenn es die Verhältnisse irgend gestatten, wird die größtmögliche Entfernung wohl immer — nicht nur vom Gartentechniker — vorgezogen werden; in Wirklichkeit dürfte aber der nachteilige Einfluß einer Gasleitung bei dem so wie so stark verunreinigten Untergrunde eines Bürgersteigs überschätzt werden und nicht die Gefährlichkeit, selbst für eine darüber stehende Baumreihe besitzen, sofern bei Verlegung der Leitung mit besonderer

Vorsicht verfahren wird und auch genügend hohe Überdeckung vorhanden ist. Es kommt dazu, daß die Bäume ja im Abstande von 10—12 m versetzt werden, zwar abwechselnd mit den Gaskandelabern, die zur Straßenbeleuchtung notwendigerweise ebenfalls an die Bordkante gerückt werden müssen. Letztere stehen nur in 5—6 m Abstand zwischen je zwei Bäumen und die Gasrohrabzweigungen bieten erfahrungsmäßig noch mehr Gelegenheit zu Undichtigkeiten und zur Verunreinigung des Erdreichs als die glatte Leitung selbst! Man darf also behaupten, daß die Gefährdung der Bäume durch — ausnahmsweise nähere Heranlegung eines Gasrohrs, wenn sie nun einmal nicht zu vermeiden ist, im Grunde nicht so arg sein kann!

Es mag übrigens noch bemerkt werden, daß man unter allen Umständen gut tut, für die möglichst reichliche Entlüftung des Bodens unter dem befestigten Teile des Bürgersteiges zu sorgen. Bei vollständiger Ausbetonierung des Fahrdammes, wie sie sich immer mehr für Asphalt-, Holzklotz- und bestes Reihenpflaster einbürgert, wird es notwendig, wenigstens eine gewisse Durchlässigkeit im Bürgersteiggelände zu bewahren, das also nicht ebenfalls dicht abgeschlossen werden darf. In Magdeburg werden daher in solchen Hauptverkehrstraßen grundsätzlich die Gehwege aus Gußasphalt oder Asphaltplatten über Betonunterlage möglichst beiderseitig mit Mosaikstreifen in Kies eingefaßt, um etwaiger Gasausströmung die Möglichkeit freien Entweichens zu gewähren und den Ausweg in die Keller zu verhüten.

Über den Gasröhren größeren Durchmessers, die unter Beton im Fahrdamm, also gänzlich abgeschlossen verlegt werden, werden zur Vorsicht sogenannte „Riechrohre“ in bestimmten Abständen von etwa 10 m aufgesetzt, die etwaige Undichtheiten bei Beschädigungen an der unterirdischen Leitung unmittelbar erkennen lassen.

Mit den vorstehenden Ausführungen dürfte das Wesentliche über die Anordnung der Rohrleitungen in den städtischen Straßen berührt sein. Es ist ein ganz umfängliches und zweifellos wichtiges, wenn auch unscheinbares Kapitel des „Städtebaus“, das eine einheitliche, d. h. für alle Städte gleichmäßig passende Behandlung nicht erfahren kann. Vom ersten Anfange der Aufschließung eines Bebauungsgeländes an bedarf die Frage der Unterbringung der Leitungen steter Erwägung, da ohne Herstellung des Entwässerungskanals eine zur Bebauung bestimmte Straße nicht mehr gedacht werden kann, ebenso wenig ohne Gas- oder noch viel wichtiger Wasserzuführung. Mit schematischem Vorgehen würde man im Außengelände, dessen Besiedlung zumeist allein von privater Betätigung abhängt, nicht weit kommen; der schablonenmäßigen Ausführung würden sich hier von Fall zu Fall neue Schwierigkeiten in den Weg stellen. Dasselbe trifft für die vorhandenen Verhältnisse einer fertigen, altstädtischen Bebauung zu, bei denen die Möglichkeit einer nachträglichen Ordnung der Leitungen fast ausgeschlossen erscheint und nur für neue Straßendurchbrüche und dergl. zur Anwendung gelangen mag oder für Geschäfts- und Verkehrstraßen großstädtischen Charakters, bei welchen eine gründliche Umgestaltung ohne besondere Rücksicht auf die Kosten gestattet wurde.

Die ästhetische Seite des Städtebaus wird ja von der vorliegenden Frage weniger berührt, abgesehen vielleicht von der Baumpflanzung, für deren Gedeihen und überhaupt Anlage die Anordnung der unterirdischen Leitungen, und zwar nicht nur der Gasrohre, immerhin von erheblicher Bedeutung werden kann. Außerdem ist es auch nicht gleichgiltig, ob die zahlreichen Zuführungen von elektrischem Strom für Telegraphen- und Telephondienst, für Straßenbahn-Betrieb, Feuerwehr- und Polizeizwecke, wie sie eine großstädtische Straße nicht entbehren kann, unterirdisch zu betten sind, um ein dem Straßenbild keineswegs zur Verschönerung gereichendes, verwirrendes Netz von oberirdischen Drähten zu verbannen oder doch nach Möglichkeit einzuschränken.

Viel mehr kommt die Hygiene des Städtebaus in Betracht, indem es sich wesentlich darum handelt, die zur Benutzbarkeit der Gebäude notwendigen Versorgungsleitungen nicht nur zweckmäßig, sondern auch in gesundester Weise unmittelbar vor der Straßenfront, d. h. möglichst im Bürgersteige, soweit das oft knapp bemessene Gelände desselben noch dafür ausreicht, unterzubringen.

Auf die eingangs berührte praktische und namentlich eine für die Stadtverwaltungen immer zeitgemäße, weil eigentlich nie ganz von der Tagesordnung verschwindende Seite der Angelegenheit braucht kaum wieder eingegangen werden, nämlich welche Maßnahmen erforderlich sind um das so viel verhöhnte „Buddeln“ in den Straßen zur Unterhaltung des kostspieligen Materials unterirdischer Leitungen zu vermeiden, wozu ja nach Ansicht des Publikums schon im wesentlichen eine „vernünftigere“ Anordnung derselben ausreichen müßte! Aus den vorstehenden Erörterungen dürfte zur Genüge hervorgehen, daß der Idealzustand vollkommenen Unberührtbleibens auch nur für eine gewisse Dauer einfach ausgeschlossen ist. Die in den Erdboden versenkten Leitungen sind nun einmal mehr oder weniger dem Vorgange ausgesetzt; je länger sie liegen, um so eher tritt die Notwendigkeit der Auswechslung und die Möglichkeit des Bruches oder sonstigen Versagens an. Von innen wirken die Angriffe von Gas und Wasser bedenklich zur Zerstörung der Innenwandung mit, die bei Wasserrohren z. B. in Magdeburg infolge salziger Beschaffenheit des Leitungswassers schon nach wenigen Jahren beobachtet ist. Dazu kommen Versackungen im aufgeschütteten Erdreiche, denen man nach Möglichkeit durch Verwendung von besonders solidem Rohrmaterial z. B. Stahlrohren vorzubeugen sucht, weiter neue Anschlüsse, Anbohrungen, die unvermeidlich sind, selbstverständlich aber immer eine geflickte Stelle bedeuten. Der Straßenbautechniker weiß genau, daß bei der Hineinsenkung der Versorgungsleitungen in den Straßenkörper mit leider recht unzulänglichen Verhältnissen zu rechnen ist, daß die Kanalbau-Verwaltung noch nach Jahren für den Bruch von Gas- und Wasserrohren verantwortlich gemacht zu werden pflegt, obwohl man sich bewußt ist, die Kanalbaugrube mit allem Fleiße verfüllt und eingestampft zu haben! So einfach wie die Anlage der Versorgungsleitungen dem Laien erscheinen mag, so bleibt sie doch tatsächlich immer wieder der Überlegung gewärtig. Theoretisch zwar leicht zu behandeln, muß die jeweilige Lösung der Unterbringung neuer Rohrleitungen in den städtischen Straßen alten oder neuen Stadtgeländes stets von Neuem der Prüfung der örtlichen Verhältnisse und sonstiger Umstände überlassen bleiben, und für die Unterhaltung vorhandener Leitungen, Veränderung oder Auswechslung mit dem Ziele möglichster

Besserung können schematische Anweisungen überhaupt nichts nützen!

Es mag noch bemerkt werden, daß zur Verhütung unnötigen Aufreißens der Straßen auch ein sorgfältig ausgearbeiteter Arbeitsplan für die im jeweiligen Etatsjahre bevorstehenden Tiefbauausführungen in verschiedenen Großstädten erfolgreiche Wirkung ausgeübt hat; der Plan würde dann natürlich für alle dabei beteiligten Verwaltungszweige als verbindlich anzusehen sein und namentlich für die Besitzer von Grundstücken der in Betracht kommenden Straßen eine Richtschnur zu bilden haben, um sich mit etwaigen Anträgen auf Vornahme von Anschlüssen bei Zeiten einzurichten, widrigenfalls sie auf Schwierigkeiten, z. B. Erhebung besonderer Gebühren u. s. w., zu rechnen hätten. Damit werden natürlich die nicht programmmäßigen, d. h. die nicht vorher zu sehenden Straßenaufbrüche, um an die unter der Straßenoberfläche liegenden Leitungen zu gelangen, nicht betroffen, — und das ist leider weitaus die große Mehrheit der Fälle! Immerhin erscheint jede vorherige Ordnung verwaltungsseitig wünschenswert, sofern nur damit spätere Unzuträglichkeiten vermieden werden können. —

Die vorstehend behandelte Frage ist jedenfalls von lebhaftem Interesse für den ganzen „Städtebau", obwohl sie bescheiden in den Hintergrund tritt. Sie ist darum wohl wert gewesen, daß sie auch einmal in dieser Fachschrift berührt wird, die sich ja nicht nur mit der künstlerischen Ausgestaltung der Städte, vielmehr auch mit den dabei zu beobachtenden wirtschaftlichen und gesundheitlichen Grundsätzen befassen will.

KLEINE MITTEILUNGEN.

Entwurf zu einer POLIZEIVERORDNUNG, die Festsetzung hinterer Fluchtlinien betreffend. Auf Grund der §§ 5 und 6 der Allerhöchsten Verordnung über die Polizeiverwaltung in den neuerworbenen Landesteilen vom 20. September 1867 (Ges.-S. S. 1529) und der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung wird mit Genehmigung des Königlichen Regierungs-Präsidenten und mit Zustimmung des Magistrates der Stadt N. N. für den Bezirk dieser Stadt Nachstehendes verordnet:

§ 1.

Der im Gebiete VI des Bebauungsplanes von N. N. belegene, mit „auf den Stühlen" bezeichnete Baublock, welcher im Südosten von Straße 8, im Südwesten von Straße 4, im Nordosten von Straße 1 und im Nordwesten von Straße 3 umschlossen ist,*) wird für Bebauung mit hinterer Baulinie bestimmt.

Die hintere Baulinie wird hiermit derart festgesetzt, daß sie im Innern des Baublocks 16 m hinter der Baufluchtlinie der Straßen parallel mit dieser zu verlaufen hat.

§ 2.

In dem genannten Baublock ist eine Bebauung der Grundstücke nur zwischen der Baufluchtlinie und der hinteren Baulinie zulässig. Der durch die hintere Baulinie umgrenzte Kern des Baublocks ist von der Bebauung freizuhalten.

§ 3.

Es ist jedoch zulässig, Grenzmauern bis zur Höhe von 2,20 m, sowie Schuppen, Buden, Gartenhallen, Lauben und ähnliche kleine, in Gärten übliche Anlagen mit einer Grundfläche von höchstens 25 qm und mit einer Firsthöhe von nicht mehr als 5 m über die hintere Baulinie hinaus zu errichten.

§ 4.

In Einzelfällen können von der, die Baugenehmigung erteilenden Behörde weitere Ausnahmen zugelassen werden, wenn es sich um die Bebauung eines zusammenhängenden Grundstückes durch andere als zu Wohnzwecken bestimmte Gebäude oder durch größere Landhäuser handelt und hierdurch die Zweckbestimmung des Blockinnern nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

§ 5.

In keinem Falle darf das den einzelnen Grundstücken sonst zustehende Maß der Bebauung überschritten werden.

§ 6.

Die Errichtung neuer, sowie die räumliche Vergrößerung bestehender Anlagen, welche durch Verbreitung schädlicher Dünste, unangenehmer Gerüche, starken Staubes, Rauches und Rußes oder durch Erregung eines ungewöhnlichen Geräusches Gefahren, Nachteile oder Belästigungen für die Nachbarschaft oder für das Publikum herbeiführen können, ist in dem oben genannten Baublock verboten.

§ 7.

Die von der Bebauung frei bleibenden Teile der Grundstücke dieses Baublockes sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten, soweit sie nicht zu Höfen erfordert und benutzt und dementsprechend befestigt werden.

§ 8.

Die Vorschriften dieser Polizeiverordnung können, wenn ihre Durchführung im einzelnen Baufall zu einer von der Verordnung offenbar nicht beabsichtigten oder das wirtschaftliche Einzelinteresse unverhältnismäßig schädigenden Härte führen würde, vom Kreisausschuß außer Kraft gesetzt werden insoweit, als die Abweichung von den Vorschriften mit dem öffentlichen Interesse vereinbar ist und außerdem überall da, wo es das öffentliche Interesse, auch in ästhetischer Hinsicht erwünscht erscheinen läßt. Die Erteilung der Ausnahmen kann an bestimmte Bedingungen geknüpft werden.

§ 9.

Übertretungen dieser Polizeiverordnung werden, soweit nicht sonstige schärfere Strafbestimmungen Platz greifen, mit Geldstrafe bis zu 30 M. oder mit verhältnismäßiger Haft im Unvermögensfalle bestraft.

§ 10.

Diese Polizeiverordnung tritt mit dem Tage ihrer Veröffentlichung im Kreisblatte (pp.) in Kraft.

Ort, den ....

Die Polizeiverwaltung.
pp. Bürgermeister.

*) Die Umschreibung des Baublocks, wie sie im § 1 hier entworfen ist, muß die in Wirklichkeit üblichen Namen der den Baublock umschließenden Straßen wiedergeben, damit durch die Beschreibung, auch ohne Einsicht der amtlichen Karte, ein jeder die Grenzen des Baublocks verstehen kann. (Vergl. Entsch. des Ober-Verwaltungs-Gerichts vom 17. April 1902. Preuß. Verwaltungsblatt Jahrgang 23 S. 746, links.)

UNSTIMMIGKEITEN zwischen verschiedenen Behörden inbezug auf die Erhaltung des Straßen- und Landschaftsbildes in Preußen.

1. Die Glienicker Brücke bei Potsdam ist erneuert worden. Verkehrsrücksichten erforderten eine Höherlegung der Brückenbahn und eine Erweiterung der Öffnungen. An die Stelle der massiven Bogenbrücke, die vortrefflich in das anmutige Landschaftsbild der Havel paßte, ist eine eiserne Auslegerbrücke getreten, die trotz barocker Portalbauten aus der Umgebung herausfällt. Offenbar haben hier wieder einmal Architekt und Ingenieur nebeneinander oder gar nacheinander gearbeitet, anstatt von Anfang an zusammen, was sicher zu einem erfreulicheren Ergebnisse geführt haben würde.

2. Vor dem Chore der Marienkirche zu Prenzlau besäumen kleine Bürgerhäuser den Marktplatz, die dem mächtig darüber hinaus wachsenden Kirchenbauwerke einen trefflichen Maßstab geben. Ein Bürger hat seiner Vaterstadt ein erhebliches Vermächtnis hinterlassen mit der ausdrücklichen Bestimmung, daß es zur Freilegung der Marienkirche verwendet werden solle. Die Annahme dieses Vermächtnisses durch die Stadtgemeinde hat sicherem Vernehmen nach die Kgl. Regierung in

Potsdam bestätigt. Ist der Provinzial-Konservator für die Kunstdenkmäler vorher gehört worden?

3. In Landsberg a. W. ist die die Stadt und Vorstadt verbindende hölzerne Brücke vor einiger Zeit abgebrannt. Die Stadtgemeinde möchte die neue Brücke massiv ausführen. Dies wäre aus zwei gewichtigen Gründen zu unterstützen. Der eine ist durch den Umstand gegeben, daß sich in nicht allzu großer Entfernung stromabwärts schon eine eiserne Eisenbahnbrücke befindet, die mit einem in Eisen auszuführenden Neubau der Straßenbrücke ein häßliches Liniengewirr erzeugen und damit das Landschaftsbild verunstalten müßte. Der andere Grund liegt in dem Plane der Eisenbahnverwaltung, die dicht am Ufer entlang führende Ostbahn auf massivem Viadukte hochzulegen, so daß sich die neue Straßenbrücke darunter weg wie aus einem Mauertore über den Strom schwingen, also bei einer Ausführung in Eisen den alten Widerstreit zwischen Stein und Eisen mit sich bringen würde. Der Ausführung in Stein steht die Wasserbauverwaltung entgegen, weil dabei wenige Quadratmeter am Durchflußprofile des Strombettes fehlen sollen. Lassen sich diese nicht in anderer Weise ersetzen?

Auf Tafel 79 und 80 wird die vom städtebaulichen Gesichtspunkt aus interessante Rathausgruppe zu Recklinghausen — Architekt Müller-Jena, Cöln a. Rh. — dargestellt.

BÜCHER- UND SCHRIFTENSCHAU.

Deutsche Ausgabe: REVUE FÜR INTERNATIONALISMUS. Herausgegeben vom Bureau der Stiftung für Internationalismus im Haag. 1. Jahrgang, Nr. 2, Juni 1907. Erscheint zweimonatlich in deutscher, englischer, französischer und holländischer Ausgabe bei Maas & van Suchteln, Leipzig-Amsterdam.

ERBBAURECHT UND KLEINWOHNUNGSBAU. Von Heinrich Ermann, o. Professor des Rechts an der Universität Münster i. W. E. Obertüschen's Buchhandlung, Adolf Schultze, Münster i. W., 1907.

MODERNE DENKMALPFLEGE UND DIE BURG ALTENA. Von Dr. Hermann Ehrenberg, ord. Professor der Kunstgeschichte an der Universität Münster. Verlag: Universitätsbuchhandlung, Franz Coppenrath, Münster in Westfalen, 1907.

Schriften der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst: GARTENKUNSTBESTREBUNGEN AUF SOZIALEM GEBIETE.
1. Gartenstadt und Gartenkunst. Von H. Kampffmeyer, Karlsruhe.
2. Die Gartenstadt. Von F. Zahn, Steglitz.
3. Arbeitergärten. Von F. Hanisch, Breslau.
Würzburg. Druck und Verlag der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz.



Zur Erlangung von Entwürfen für die Einrichtung des SÜDWEST-KIRCHHOFES bei Stahnsdorf, Kreis Teltow, wird ein öffentlicher Skizzen-Wettbewerb veranstaltet für deutsche Architekten und Gartenkünstler. Die Entwürfe sind bis zum Sonnabend, den 1. Februar 1908, mittags 12 Uhr, dem geschäftsführenden Ausschuß der Berliner Stadtsynode in Berlin C. 2, Neue Friedrichstraße 69, einzuliefern. Wettbewerbsunterlagen gegen Einsendung von 5 M., welcher Betrag bei rechtzeitiger Einlieferung eines Entwurfes zurückerstattet wird. An Unterlagen werden geliefert: 1. Lageplan des Kirchhofes im Maßstab 1 : 1000, 2. Lageplan des Kirchhofes im Maßstab 1 : 2000, 3. Übersichtskarte im Maßstabe 1 : 60000, 4. Programm, 5. Bohrtabelle. Drei Preise: 1. Preis 6000 M., 2. Preis 4000 M., 3. Preis 2000 M. Auf einstimmigen Beschluß des Preisgerichtes kann diese Preissumme von 12 000 M. auch anderweit — jedoch auf nicht mehr als fünf Preise — verteilt werden. Der Geschäftsführende Ausschuß der Berliner Stadtsynode behält sich das Recht vor, auf Vorschlag des Preisgerichts weitere Wettbewerbsentwürfe für je 1000 M. zu erwerben. Die preisgekrönten bezw. die außerdem erworbenen Entwürfe gehen in das Eigentum des Berliner Stadtsynodalverbandes über und dürfen mit oder ohne Änderung zur Ausführung gebracht werden. Auch ist der geschäftsführende Ausschuß der Berliner Stadtsynode berechtigt, eine zusammenfassende Veröffentlichung einiger oder aller preisgekrönten oder sonst erworbenen Entwürfe — unter Ausschluß des gewerbsmäßigen Vertriebes — zu veranstalten. Einen Anspruch an die Berliner Stadtsynode auf die Ausführung seines Entwurfes oder auf Erteilung des Auftrages zur Ausführung desselben steht keinem Teilnehmer am Wettbewerbe zu. Sämtliche rechtzeitig eingelieferten Entwürfe werden alsbald nach der Entscheidung des Preisgerichts eine Woche lang öffentlich ausgestellt. Das Preisgericht besteht aus: 1. dem Vorsitzenden des geschäftsführenden Ausschusses der Berliner Stadtsynode, General-Superintendenten von Berlin, Wirklichen Ober-Konsistorialrat Propst D. Faber in Berlin; 2. dem Mitgliede des geschäftsführenden Ausschusses der Berliner Stadtsynode, Polizeirat von Loebell in Berlin; 3. dem Bildhauer Professor Börmel in Grunewald; 4. dem Königlichen Baurat, Provinzial-Konservator Büttner in Steglitz; 5. dem Ober-Konsistorialrat Dr. Crisolli in Berlin; 6. dem Geheimen Oberbaurat Hoßfeld in Berlin; 7. dem Pastor, Stadtvikar Dr. Kurth in Berlin; 8. dem Hofgartendirektor Vogeler in Charlottenburg; 9. dem Stadtobergärtner Weiß in Berlin. Bei Verhinderung eines dieser Preisrichter ist das Preisgericht berechtigt, sich durch Zuwahl zu ergänzen, wobei an Stelle eines Technikers ein anderer Techniker derselben Art zu treten hat. Die Geschäfte des Preisgerichts führt Bureau-Vorsteher Oehmke, Geschäftsstelle Berlin C. 2, Neue Friedrichstr 69, der auch mündliche Auskunft erteilt.

Die belgische Regierung hat den Oberbaurat Dr. ing. J. Stübben in Berlin-Grunewald mit dem Entwurfe eines Gesamtplanes für die Stadterweiterung von ANTWERPEN betraut. Es ist erfreulich, daß dieser Auftrag nach Deutschland fiel.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

KÖNIG CHULALANGKORN VON SIAM hat während seiner kürzlichen Anwesenheit in Deutschland bekanntlich für die deutsche Industrie ein großes Interesse gezeigt und derselben zahlreiche Aufträge erteilt.

U. a. ist auch eine Firma der Beleuchtungsbranche von dem asiatischen Herrscher ausgezeichnet worden und zwar die Aërogengas G. m. b. H. in Hannover, welche den Auftrag auf Lieferung einer Aërogengas-Anlage erhalten hat. Dieselbe ist für die Beleuchtung des Marine-Hospitals in Bangkok bestimmt.

TECHNISCHES BUREAU „T. V. G." IN DUISBURG. An der Ende 1900 in Berlin gegründeten, jetzt in Duisburg a. Rh. arbeitenden Technischen Verkaufs-Genossenschaft „T. V. G.", vormals Dr. Werner Heffter, G. m. b. H., hat sich die Maschinenfabrik Gustav Drescher in Halle a. S. mit 50 000 M. bar beteiligt. Das Geschäftskapital beträgt jetzt 100 000 M. Alleiniger Geschäftsführer bleibt Dr. Werner Heffter in Duisburg.

ANWENDUNG DER ELEKTRIZITÄT FÜR KIRCHEN. Die elektrische Beleuchtung findet in Kirchen weitgehende Verwendung. Als Leuchtkörper kommen fast ausschließlich Glühlampen in Betracht und unter diesen wiederum eignet sich ganz besonders die Tantallampe mit ihrem schönen weißen und ruhigen Licht für die hier in Frage kommende, der ernsten Stimmung des Ortes angemessene Beleuchtung. Außer für Beleuchtung hat die Elektrizität in neuerer Zeit noch zum Antrieb der Orgelgebläse und des Geläutes Anwendung gefunden. Einzelheiten hierüber, sowie über die Installation elektrischer Beleuchtungsanlagen in Kirchen berichtet eine Veröffentlichung der Siemens-Schuckert-Werke, die unserer heutigen Auflage beiliegt und auf die wir diejenigen unserer Leser, die sich für den Gegenstand interessieren, besonders aufmerksam machen.

ZÜLLICHAU. Das hiesige Kreishaus geht gegenwärtig seiner Vollendung entgegen. Dasselbe präsentiert sich in recht vornehmer Weise, es ist auch im Innern mit allen Erfordernissen der Neuzeit ausgestattet und enthält unter anderem eine Staubsauge-Anlage, sowie eine komplette Dampfwaschanstalt, wie solche immer mehr auch für behördliche Gebäude in Aufnahme kommen. Die letztere Anlage stammt von der Forster Wäschereimaschinenfabrik Rumsch & Hammer, Forst-Lausitz. Eine ähnliche Anlage wurde von der gleichen Firma vor kurzem für das Ober-Präsidialgebäude in Magdeburg geliefert.

Pfarrkirchen. Der hiesige Pensionat-Neubau geht seiner Fertigstellung entgegen und wird gegenwärtig die modern eingerichtete Dampfwaschanstalt aufgestellt. Die Anlage ist für Motorbetrieb eingerichtet und sind dabei die hygienischen Anforderungen der Neuzeit auf das beste berücksichtigt. Die Einrichtung stammt von der Forster Wäschereimaschinenfabrik Rumsch & Hammer, Forst-Lausitz.

4. Jahrgang 1907 11. Heft



DER WETTBEWERB UM PLÄNE FÜR DIE ERWEITERUNG DER STADT PFORZHEIM.

Von Stadtbaumeister HERZBERGER, Pforzheim.

Die Stadt Pforzheim liegt in den beiden Tälern der Enz und der Nagold am Fuße des nördlichen Schwarzwaldes. Die Enz nimmt innerhalb der Stadt die Nagold auf, und der Nagold fließt unmittelbar am Südende des Stadtgebietes von Südosten her noch die Würm zu. Beide Flußtäler sind schmal, das Gelände nördlich der Enz steigt allmählich bis zum Höhenrücken an, während sowohl das Gebiet zwischen Enz, Nagold und Würm im Südosten der Stadt, als auch die Höhe zwischen Enz und Nagold im Südwesten nach allen Seiten steil in die Täler abfallen; der Schwarzwald reicht unmittelbar an die jetzige Bebauung im Süden der Stadt heran.

Pforzheim, die erste Industriestadt auf dem Gebiete der Gold-, Silber- und Metallwarenerzeugung, macht auf den Fremden durchaus nicht den Eindruck einer Fabrikstadt im Sinne derartiger Städte in den deutschen Industriezentren, wie man dies nach der Zahl der Fabriken erwarten sollte; die Stadt hat vielmehr nur wenig rauchende Schornsteine, und die anderwärts in Industriestädten allgemein anzutreffenden, schmutzigen Fabrikbauten fehlen fast gänzlich.

Die Stadt hat ein selten schnelles Wachstum zu verzeichnen; im Jahre 1850 finden wir in Pforzheim rund 8000 Einwohner, 1864 bereits 16 000, 1890 sind es 30 000 und 1901 rund 43 000; die Volkszählung vom Jahre 1905 ergab 60 000 Einwohner einschließlich der Eingemeindung des Dorfes Brötzingen mit rund 7000 Seelen. In den Fabriken sind außer den einheimischen rund 18 000 auswärtige Arbeiter beschäftigt. Das enge Talgelände reichte schon lange für die lebhafte Entwicklung der Stadt nicht aus, so daß die Bebauung auf die Höhen vorgeschoben werden mußte.

Die Bebauungspläne wurden früher je nach den in einzelnen Stadtteilen auftretenden Bedürfnissen festgestellt, so daß leider die besten Zugänge auf die Höhen, besonders für den südöstlichen Stadtteil (das Gebiet zwischen Enz, Nagold und Würm), heute verbaut sind. Im Jahre 1905 entschloß sich die Stadtverwaltung in richtiger Erkenntnis der Sachlage, einen einheitlichen Stadterweiterungsplan zu schaffen und zu diesem Zwecke einen allgemeinen Wettbewerb für reichsdeutsche Architekten und Ingenieure auszuschreiben.

Das zu bearbeitende Gebiet ist rund 1500 Hektar groß und erstreckt sich im Norden bis zur Wasserscheide, im Osten bis zur Gemarkungsgrenze, im Süden bis an den Schwarzwald bezw. die Nagold und im Westen bis zum Kaltenbergwald bezw. bis zur Gemarkung Büchenbronn; es umfaßt den größten Teil der Gemarkung Pforzheim einschließlich der früheren Gemarkung Brötzingen und einen Teil der Gemarkung Dill—Weißenstein, dessen Eingemeindung nur eine Frage der Zeit ist.

Als Unterlage für den allgemeinen Wettbewerb wurden geliefert: ein Übersichtsplan 1 : 10 000 und ein Plan im

Maßstab 1:3000 mit eingetragenen Höhenkurven im Abstande von 2 Metern.

Der Höhenkurvenplan wurde der Firma J. Raisch, Vermessungs- und bautechnisches Bureau in Mannheim übertragen und innerhalb vier Monaten geliefert. Die Vergebung dieser Arbeit an eine Privatfirma hat sich durchaus bewährt und große Zeitersparnis verursacht; sie hatte außerdem noch den Vorteil, daß die Stadtgemeinde dadurch genaue Höhenpläne des ganzen Gebietes sowohl mit eingemessenen Höhenpunkten, als auch Höhenkurvenpläne, beides im Maßstabe 1:1000, erhielt.

Bei der vorbeschriebenen Geländegestaltung war es notwendig, die zulässigen Steigungsverhältnisse der Straßen zu begrenzen, um so mehr, als die vorhandenen Steigungen (bis zu 17%) nicht als Beispiele dienen durften. Das Programm für den Wettbewerb sagt darüber folgendes: „Die Steigungsverhältnisse dürfen in den Hauptverkehrstraßen nicht über 7,5% und im übrigen nicht über 10% betragen; auf die Anwendung möglichst geringer Steigungen ist besonders Wert zu legen. In den Straßenkreuzungen dürfen nicht mehr als 4% Steigung angenommen werden.“

Dem Preisgericht konnten 51 Entwürfe zur Beurteilung vorgelegt werden; die mit dem I. und II. Preise bedachten Entwürfe (siehe Doppeltafeln 81/82 u. 83/84 sollen im nachstehenden einer Besprechung unterzogen werden.*)

I. Preis. Entwurf mit dem Kennworte „Schwarzwaldpforte“. Verfasser: Stadtgeometer L. Neuweiler in Stuttgart.

Die Führung der Hauptverkehrstraßen ist bei diesem Entwurf im allgemeinen, abgesehen von nur wenigen minder gelungenen, als wohldurchdacht und gut brauchbar zu bezeichnen, was sich namentlich auch bei den Stadtgebieten bemerkbar macht, die große Schwierigkeiten bieten; so schlägt der Entwurf eine gute Zufahrt nach dem Südoststadtteil vor, dessen Zugänge nahezu vollständig verbaut erschienen; sie führt, an der Straßenbahnlinie erkenntlich, vom Bahnhofe durch eine neu anzulegende S-förmige Straße und dann in unmittelbar südlicher Richtung durch die Theaterstraße über die Enz; sie folgt dann eine kurze Strecke dem rechten Enzufer, um in großem, nach Westen offenem Bogen in westlicher Richtung umzubiegen und mit einem zweiten Bogen die Höhe zu erreichen. Die Ausführung des Zuges durch die Theaterstraße, deren Verbreiterung wohl mit großen Geldopfern verbunden wäre, erscheint zwar fraglich, doch steht auch noch die Möglichkeit einer Verbindung über die etwa 500 m weiter östlich gelegene Altstädter Brücke offen. Eine zweite Verbindungsstraße nach diesem Stadtteile, welche von der Altstädter Brücke zuerst in westlicher Richtung nach dem Buckenberg und von da nach Südwesten führt, zeigt infolge der gewählten, geringen Steigung eine zu große Längenentwicklung, während doch gerade in so steilem Gelände die noch zulässige Höchststeigung auszunützen wäre.

Die als Verbindung dieser Hauptzüge gedachte dritte Hauptverkehrstraße in diesem Stadtteil, welche als eine Verlegung der bestehenden Auffahrtstraße, die 10% Steigung hat, anzusehen ist, erscheint zweckmäßig. Neben guten Verbindungen der Innenstadt mit dem Südoststadtteil weist der Entwurf auch gute Verkehrstraßen nach dem Gelände zwischen Enz und Nagold im Südwesten der Stadt auf. Die Benutzung der in unmittelbar südwestlicher Richtung hinaufführenden Schwarzwaldstraße als Hauptverbindung ist nur mit Verlegung in ihrem oberen, zu steilen Teile beim Wasserturm möglich, ebenso erscheint ihre Fortführung nach Dillstein unbedingt erforderlich; beide Punkte sind hier bei dem geplanten Straßenzuge sehr gut berücksichtigt. Eine weitere Zufahrt in dieses Gebiet über die verlegte untere Weiherbergstraße, an der Südseite des Turnplatzes, ist ein Bedürfnis und die Fortführung in der vorgeschlagenen Weise zu empfehlen.

Den sehr lebhaften Verkehr vom Stadtinnern nach Brötzingen hatte bisher die bestehende Landstraße allein aufzunehmen; für den mit der Ausdehnung der Stadt bedeutend gesteigerten Verkehr genügt diese jedoch nicht mehr. Der Entwurf hat zwei Entlastungstraßen vorgesehen, von welchen die südliche Parallelstraße eine gute Lösung darstellt, während die nördliche nicht empfehlenswert ist, weil sie kurz vor Brötzingen stumpf auf einen Baublock ausläuft und daher nur als Nebenstraße in Betracht kommt. Dieser Fehler ist jedoch leicht zu beseitigen.

An weiteren radialen Verkehrstraßen kommen noch die nach dem Gebiete nördlich der Bahn in Betracht. Die Überführung im Zuge der Durlacher Straße, bei Punkt E, ist in der angedeuteten Weise kaum als gute Lösung der Über- oder Unterführungsfrage an dieser Stelle zu bezeichnen. Die geplante Verbindung von der Unterführung, westlich des Bahnhofsgebäudes, nach Nordosten, ist unausführbar, weil die Bebauung hier bereits zu weit vorgeschritten ist, außerdem liegt auch kaum ein Bedürfnis dazu vor.

An der Hauptstraße nach Bretten ist die Abbiegung im oberen Teile unnötig groß vorgesehen und erfordert zu viel Straßengelände. Der beabsichtigte Zweck einer Verbesserung der Gefällverhältnisse dieser Hauptstraße läßt sich einfacher und besser durch Hebung des unteren Teiles und weiter nördlich erfolgende Abzweigung von der alten Straße erreichen.

Die ebenfalls als Hauptstraße gedachte Straße zwischen Stückgut- und Freiladebahnhof hat in ihrem unteren Teile zu große Steigungsverhältnisse und kommt daher für diesen Zweck nicht in Frage.

Unter den Hauptstraßenzügen, welche als Verbindungen der einzelnen Stadtteile untereinander dienen sollen, bietet wohl am meisten Schwierigkeiten eine geeignete Verbindungstraße zwischen den durch das Nagoldtal getrennten beiden Höhen. Hierzu hat der Entwurf keine Anregung gegeben. Dagegen sind Verbindungen von dem Südweststadtteil nach Brötzingen in ausreichender Weise geboten, insbesondere erscheint die Verlegung der Büchenbronner Straße mit ihrer Fortführung nach Dillweisenstein als ein beachtenswerter Vorschlag, doch ist durch den Entwurf die Fortsetzung dieser Straße nach Norden von der Überbrückung der Enz zum Bahnhofe Brötzingen nicht genügend geklärt.

Zur Verbindung der Stadtgebiete nördlich und südlich der Bahn sind in dem Entwurfe Über- bezw. Unterführungen in ausreichender Zahl angeordnet. Außer der be-

*) Das Gesamtergebnis des Wettbewerbes war trotz der großen Beteiligung kein so hervorragendes, wie es die reizvolle Aufgabe verdient hätte. Auch die nachfolgende Besprechung berücksichtigt fast nur die verkehrtechnischen Forderungen, die sicherlich von hoher Bedeutung in dem stark bewegten Gelände sind, doch aber gerade bei der landschaftlich bevorzugten Stadtlage ebenso gewiß einer mehr künstlerischen Lösung kein Hinderniß bereiten. Eine weitere Bearbeitung des Planes von diesem höheren Gesichtspunkt aus wäre deshalb wohl zu wünschen. D. H.

reits besprochenen Überführung im Zuge der Durlacher Straße ist inbezug auf die Überführung bei C zu bemerken, daß diese nicht, wie beabsichtigt, als Hauptverbindung von Brötzingen mit dem Nordgebiet auszubilden ist, sondern die nächste, weiter westlich gelegene, Straßenüberführung, weil diese bereits im Zuge einer bestehenden Verkehrstraße liegt und außerdem in dem Brötzinger Marktplatz einen geeigneten Anschluß an die westliche Karl-Friedrich-Straße findet. Die Möglichkeit einer weiter noch nötigen Verbindung zwischen dem Nordost- und Südoststadtteil ist durch den Entwurf geboten, ob sie jedoch die günstigste Lösung darstellt, erscheint fraglich.

Betrachten wir in der Folge die natürliche Beschaffenheit des Geländes bezw. durch die Bahn getrennten Stadtgebiete für sich. Was die Altstadt selbst anlangt, so erscheinen hier einzelne vorgeschlagene Straßenverbreiterungen bezw. Durchbrüche zweckmäßig, während anderseits Durchbrüche und Aufteilungen alter Stadtgebiete vorgeschlagen sind, die an sich ja ganz gute Lösungen sein mögen, aber infolge ihrer Kostspieligkeit kaum Aussicht auf Verwirklichung haben, so die Umgehung des Schloßberges durch eine S-förmige Straße vom Bahnhofe nach der Theaterstraße.

Im Südoststadtteil zwischen Enz, Nagold und Würm ist die Straßenführung am Westabhange unzweckmäßig, weil die Baublöcke zu einer guten Bebauung kaum brauchbar sind. Die Angaben über die Art der Bebauung sind zweckentsprechend.

Die Aufteilung des Südwestgebietes ist im allgemeinen als gut zu bezeichnen; jedoch sind hier die Angaben über die Art der Bebauung sowie die Abstufung der einzelnen Bauweisen etwas mangelhaft, namentlich fehlen Vorschläge über die Bebauung des gegen die Enz abfallenden Nordhanges.

In dem Stadtgebiete nördlich der Bahn liegt ein Hauptfehler in der geplanten Zufahrtstraße von der Unterführung, östlich des Freiladebahnhofes nach dem Friedhofe; diese Straße erhält bei einer Straßenkreuzung, südwestlich des Friedhofes, einen Einschnitt von etwa 12 m Höhe, wodurch das angrenzende Baugebiet stark entwertet würde. Die Aufteilung des Geländes, südlich des Friedhofes und der Parkanlage am Kutscherweg, ist als nicht gut gelöst zu bezeichnen, namentlich wegen der zahlreichen Treppenanlagen, die zu umgehen sind und auch infolge der geringen Baublocktiefen.

Die Aufteilung des im äußersten Nordosten, südlich vom Wartbergturm gelegenen Gebietes, ist nur sehr allgemein behandelt und stellt keine Lösung der schwierigen Aufgaben dar, die dort das Gelände stellt.

II. Preis. Entwurf mit dem Kennwort „Fortschritt". Verfasser: Thomas Langenberger in Freiburg-Zähringen.

Der Plan zeigt im allgemeinen eine starke Betonung der ästhetischen Seite gegenüber der technischen Durcharbeitung. Der Hauptwert scheint hier auf Platzgruppierungen und öffentliche Anlagen gelegt, welche jedoch bei näherer Prüfung wegen zu großer Platzverschwendung oder aus Zweckmäßigkeits- und Schönheitsgründen großenteils der Kritik nicht standhalten.

Von den vorgeschlagenen Verbindungen der Innenstadt nach dem Südoststadtteil dürfte keine eine brauchbare Lösung der schwierigen Frage darstellen. Die eine Zufahrt benutzt die vorhandene Auffahrtstraße in ihrem unteren, zu steilen Teile, und verlegt sie in ihrem oberen Teile, wo die Steigung an und für sich mäßiger wird. Die andere Hauptverkehrstraße nach dem Südostgebiete geht zu weit nach Osten und kommt so mit einer zu scharfen Kurve in die Steilhänge des Hagenschießwaldes.

Die Verbindungsmöglichkeiten nach dem Südwestgebiete sind in diesem Entwurfe in weniger ausreichender Weise geboten als vom Entwurfe „Schwarzwaldpforte". Die Verlegung der bestehenden in südwestliche Richtung führenden Auffahrt läßt hier der Planverfasser weiter unten in dem teilweise bereits bebauten Teil beginnen, doch erscheint diese Art der Verlegung weniger zweckmäßig. Eine dritte Hauptverkehrsrichtung über die zu verlegende untere Weiherbergstraße an der Südseite des Turnplatzes ist für dieses Gebiet wohl erforderlich, doch scheint diesem Straßenzuge nur untergeordnete Bedeutung zugemessen zu sein, auch ist er ohne eigentliche Veranlassung in sehr engen Serpentinen zur Höhe geführt.

Die bereits erwähnte Notwendigkeit einer Entlastung der einzigen Hauptverkehrstraße vom Stadtinnern nach Brötzingen hat auch dieser Entwurf richtig erkannt, wenn ihm auch die Ausführung des Gedankens weniger gut gelungen ist. Wir vermissen hier vor allem die Fortführung der südlichen Parallelstraße von Brötzingen her bis an die Südseite des Marktplatzes; sie ist in dem Entwurfe zu früh wieder in die vorhandene Hauptstraße geführt und erfüllt dadurch ihren Hauptzweck nur teilweise, weil die Hauptstraße in dem Teile keine Entlastung erhält, wo eine solche am notwendigsten wäre. Außerdem führt die erwähnte, neben der Enz herlaufende Entlastungstraße dicht an Brötzingen vorbei, ohne die Möglichkeit einer guten Verbindung mit dem Brötzinger Bahnhof offen zu lassen. Auch die nördliche Parallelstraße ist mehr als untergeordnete Nebenstraße behandelt, indem sie kurz vor Brötzingen ohne eigentliche Weiterführung stumpf auf einen Baublock ausläuft, doch ist dieser Fehler, wie bereits erwähnt, leicht zu beseitigen.

Von den Verbindungen nach dem Norden ist als gute Lösung nur die Unterführung im Zuge der Durchlacher Straße bei Punkt E zu erwähnen, die, abgesehen von der grundsätzlichen Frage, ob hier eine Über- oder Unterführung am Platze sei, als zweckmäßig und gut ausführbar erscheint; nur wird durch die vorgeschlagene Ausführung zu viel Gelände beansprucht. Die Verlegung der Brettener Straße in ihrem oberen Teile ist in der hier geplanten Weise zu umständlich; auf eine bessere Möglichkeit dieser Verlegung ist bereits bei der Besprechung des Entwurfs „Schwarzwaldpforte" hingewiesen worden.

Unter den Hauptverbindungstraßen zwischen den einzelnen Stadtteilen kommt als schwierigste die vom Südost- nach dem Südwestgebiet in Frage; auch hier versagt der Plan vollständig.

Zwischen dem Südweststadtteil und Brötzingen bezw. dem im Enztale zu planenden, neuen Stadtgebiete sind uns hier Verbindungen weder in so ausgiebiger noch in so zweckmäßiger und guter Weise gegeben wie durch den bereits besprochenen Entwurf: „Schwarzwaldpforte"; namentlich ist auch die Beibehaltung der alten Büchenbronner Straße zu verwerfen. Ebenso ist die Verbindung von der Überbrückung der Enz im Zuge der Büchenbronner Straße nach dem Bahnhof Brötzingen mangelhaft. Dagegen ist die in südwestlicher Richtung von der Unterführung bei E vorgeschlagene Querverbindung beachtenswert.

Einige gute Vorschläge zu Straßenzügen von Brötzingen nach Norden sind noch zu erwähnen; so verdient die Verlegung der steilen Straße, westlich des Brötzinger Friedhofes, Beachtung. Zur Überschreitung der Bahn ist die Überführung bei C nur für den Ortsverkehr gedacht, während für den Durchgangsverkehr die Überführung bei P oder die Unterführung bei O zu dienen hat, was zweckentsprechend erscheint.

Zur Verbindung der einzelnen Teile des Gebietes, nördlich der Bahn, dürfte ein in west-östlicher Richtung durchgehender Straßenzug am Platze sein; ein solcher fehlt in dem vorliegenden Entwurfe, die Hauptverbindungstraße ist hier an einzelnen Stellen zu sehr gebrochen. Ebenso besitzen auch Nordost- und Südostgebiet nur eine schlechte Verbindungsmöglichkeit miteinander.

Was die weitere Aufteilung und Ausgestaltung der einzelnen Stadtgebiete betrifft, so bietet der Entwurf in der Innenstadt in bezug auf Straßenverbreiterungen und Straßendurchbrüche keine neuen Anregungen gegenüber dem an erster Stelle ausgezeichneten. Im Südostbezirke scheint die vorgeschlagene Aufteilung des Gebietes, östlich der Klingstraße, keine genügende Durcharbeitung erfahren zu haben. Die große Platz- und Parkanlage im mittleren Teile dieses Stadtgebietes dürfte sehr reichlich bemessen sein; im übrigen ist die Anlage eines Parkes in so unmittelbarer Nähe des Waldes unnötig. Dagegen ist in Arbeitervierteln die vorgeschlagene Anordnung von Innenplätzen erstrebenswert.

Die Aufteilung des Südwestgebietes ist nicht so günstig wie beim Entwürfe „Schwarzwaldpforte". Der Fest- und Spielplatz im Innern des Stadtteiles dürfte auch hier zu groß bemessen sein. Die große, ganz im Westen gelegene Terassenanlage fällt unmittelbar gegen ein Industrieviertel ab und wird sich daher schlecht in den Rahmen der Umgebung einpassen. Was die Verteilung der Bauweise betrifft, so dürften sich einzelne Gebiete für die daselbst gewählte Bauweise kaum eignen, so die Steilhänge gegen die Enz zu Wohnungsvierietn. — Als letztes untersteht der Beurteilung noch das Gebiet nördlich der Bahn; hier fällt besonders die wenig gelungene Behandlung des Nordostbezirkes auf, weil der Planverfasser viel zu weit unten schon mit Treppenanlagen beginnt.

Außer den allgemeinen Plänen war noch ein Teilgebiet im Maßstab 1 : 1000 besonders zu behandeln; die dafür eingelieferten Entwürfe bieten keinen Anlaß zur Veröffentlichung.

Die Stadtverwaltnng hat beschlossen den an erster Stelle preisgekrönten Entwurf der Bearbeitung von Einzelentwürfen insofern zu Grunde zu legen, als er nach der vorstehenden Besprechung dafür geeignet ist.

WIEN ALS STADTANLAGE.

Von OTTO BARTNING, Karlsruhe. (Fortsetzung aus Heft 10 und Schluß).

Wieder mehr den vorher genannten Radialen ähnlich ist der Zufahrtsweg von Südosten, die Simmeringer Hauptstraße. Vom Zentralfriedhofe kommend läuft sie durch den Vorort Simmering bis zum Gürtel, der hier vom Aspang-Bahnhofe vor seinem Anschluß an den Donaukanal abgebrochen wird. Vom Gürtel ab gabelt sich die südliche Zufahrt einerseits in die Landstraße-Hauptstraße, die auf den Ring stößt und vermittels eines Sammelplatzes durch die Wollzeile in die Altstadt führt, anderseits in den Rennweg, der breit zum Wiental hinabfließt an Schloß Belvedere und Schwarzenbergpalast vorbei, deren Parks sich in Terrassen ebenfalls zur Wien hinabstufen, dann die verdeckte Wien überschreitet und auf den Schwarzenbergplatz und die Schwarzenbergstraße mündet, die mehr eine Schau- als eine Verkehrsöffnung der Altstadt bildet.

B. Die Altstadt (vergl. Tafel 76).

Die Altstadt erhebt sich auf einer flachen Bodenwelle am Donaukanal und wird einerseits von diesem, im übrigen vom Ringe deutlich umgrenzt. Der Stephansdom ragt aus ihrer Mitte auf, ihren ganzen Westen beflügelt die ausgedehnte Anlage der Hofburg, die sich von der Oper bis zum Burgtheater erstreckt und sich, wie durchweg die Schlösser alter Städte, einerseits an den Ringwall anlehnt. Wie die Fernbahnen an der Gürtellinie die Grenze ihres Eindringens in die Stadt finden, so endigen die elektrischen Bahnen an der Grenze der Altstadt. Keine dringt mehr als einige hundert Meter ein in dies Gassengewirr, das ja selbst bei den Hauptöffnungen einen Einblick nicht tiefer als auf zwei Blöcke gewährt. Alle Gassenbilder sind durch Biegung oder seitliche Versetzung des Straßenzuges geschlossen, und zwar meist durch wirkungsvolle und leicht dem Gedächtnisse sich einprägende Veduten abgeschlossen.

Heute ist die Altstadt beinahe ausschließlich zur Geschäftstadt geworden. An ihren Ladenreihen drängt sich in den Verkaufsstunden, namentlich des Nachmittags, ein elegantes Publikum vorbei, und auch der Wagenverkehr, von keinen Trambahnen behindert, bekommt durch das schneidige Fahren der Fiaker einen eleganten Stil. Man betrachte den Verlauf der Hauptadern, wie Tafel 77 ihn skizziert. Durchgehender Verkehr von Vorstadt zu Vorstadt belästigt die Altstadt nicht, sondern zieht immer die freie Fahrbahn der Ringe vor. Es ist gar keine gerade Durchfahrt, sondern eine möglichst allseitige Zugänglichkeit der Altstadt bezweckt. Daß der Innenverkehr ein dem Fußgänger unbehagliches Zeitmaß annimmt, verhindern die vielfachen Knicke der Gassen ganz von selbst, ebenso wie ungünstigen Verkehrsansammlungen geschickt vorgebeugt ist.

Für den Fußgänger sorgt ja überhaupt die alte Stadtbaukunst viel besser als die moderne. Hier befindet er sich in einer Art offenen Bazars Windschutz und auch Sonnenschutz bietet die verschlungene Bauweise; Wechsel der Straßenausbildung und zahlreiche Plätze von individueller Gestalt erleichtern die Orientierung. Auch die Höhenunterschiede sind geschickt überwunden und zu interessanten Straßenbildern gestaltet; an einer Stelle werden sogar zwei Straßen mittels einer Brücke übereinander weggeführt. (Die Brücke, die „hohe Brücke", ist übrigens als moderner Eisenbau erwähnenswert.)

Doch all diesen Künsten und Feinheiten begegnet man in jeder alten Stadt ja auf Schritt und Tritt, und Dank

Camillo Sittes Buch über Städtebau, Dank der Errichtung eigener Lehrstühle für dieses Gebiet, nicht zumindest Dank der Tätigkeit vorliegender Zeitschrift fängt das Verständnis für diese Feinheiten wieder an Gemeingut zu werden. Es genüge daher die kleine Probe, die Tafel 77 geben will. Man verfolge den Hauptstraßenzug der Altstadt, Schottengasse-Graben-Kärntnerstraße etwa von NW nach SO und achte auf die Durchblicke, Bilder und Überraschungen, die einen buchstäblich von Ecke zu Ecke weiterlocken. Kleine Pfeile bezeichnen solche Ausblicke, Fiederung der Pfeile bedeutet Steigung der Straße.

C. Der Ring (vergl. Tafel 76 und Profilskizze in Textbild 3, S. 131).

Im Gegensatze dazu eine moderne Anlage ist der Ring. Mit breitem Mittelfahrdamm, dann zweimal zwei Baumreihen, die einen Reitweg und eine Promenade säumen, dann zwei weiteren Fahrdämmen und endlich zwei breiten Bürgersteigen, 57 m breit im ganzen umgibt der Ring die Altstadt. Sein Profil bleibt durchweg gleich, doch ist er durch die Brechungen seiner Linie, durch die Einmündungen der großen Radialstraßen und durch die ihn begleitenden Gebäude und Gebäudegruppen hinreichend gegliedert, um weder fürs Auge noch fürs Gedächtnis undeutlich und eintönig zu werden.

Im Osten bei der Aspernbrücke beginnt der Stubenring zwischen weit zurücktretenden Gebäuden. Beim Kunstgewerbemuseum mündet von außen die Landstraße-Hauptstraße herein und wird gegenüber von einem Platz aufgefangen, den ein alter Klosterbau verschließt. In der linken Platzecke mündet, vor dem Einblick durch eine Biegung geschützt, die früher erwähnte Wollzeile.

Geradlinig setzt sich hier der Stubenring im Parkring fort. Eine fünfte Baumreihe ist seiner Bepflanzung zugefügt nach der Außenseite hin, wo der Stadtpark an ihn grenzt. Nochmals geradlinig schließt sich der Kolowratring an bis zum Schwarzenbergplatz, in den die südliche Hauptradiale, der Rennweg, mündet. Der Platz ist auf beiden Langseiten von symmetrischer Bebauung umklammert, in seiner Achse öffnet sich, durch das Schwarzenberg-Reiterstandbild etwas gestört, der Ausblick auf den erhöht liegenden Schwarzenbergpalast mit Fontäne, die in das Dreieck zwischen Rennweg und Heugasse sich wirkungsvoll vorschiebt. Stadteinwärts wird diese Perspektive verlängert durch die Schwarzenbergstraße. Der Verkehr an dieser Kreuzung ist nicht so bedenklich wie es scheinen mag, da — wie schon erwähnt — die Schwarzenbergstraße als Zugang zur Altstadt bedeutungslos ist, und der Ring hier eine Biegung macht.

Als Kärntnerring führt er in stumpfem Winkel weiter zur Kärntnerstraße und damit wohl zur schwierigsten Verkehrsstelle des Ringes. Wiedener Hauptstraße und die Wientalstraßen, und vermittels des Ringes auch Rennweg und Mariahilfer Straße münden am Fuße des Operntheaters in breitem Strome in die Altstadt ein. Doch die Straße ist so weit geöffnet, daß der Verkehr verhältnismäßig glatt hineinfließt und, nachdem er sich wieder geordnet hat, auch die allmähliche Verengung der Kärntnerstraße sich gefallen läßt.

Wir verfolgen den Ring weiter und betreten nun seinen prächtigsten Teil, den Geradenzug: Opernring-Burgring-Franzensring, der die Baulichkeiten der Hofburg bestreicht. Gleich rechter Hand das Operntheater. Weiterhin rechts Goethe, und ihm gegenüber, im Rahmen einer kurzen Gasse und mit dem Gebäude der Akademie als Hintergrund: Schiller. Am ersten stumpfen Knick mündet von links die zur Babenberger Straße erweiterte Mariahilfer Straße ein, als Hauptradiale klar gekennzeichnet. In ihrer verlängerten Achse erhebt sich rechts aus dem dichten Grün des Hofgartens das Hauptgebäude der Hofburg in stark verkürzter Ansicht. Vielleicht am eindrucksvollsten aber wird die Hofburg charakterisiert durch das gedrungene schlicht-dorische Torgebäude. Diesem gegenüber ein offener Gartenplatz mit Denkmal, symmetrisch flankiert von zwei mächtigen Museumsbauten, rückwärts abgeschlossen durch die langgezogene, im Stil sehr einfache, aber interessant gegliederte Front des Hofstallgebäudes. Zur rechten bleibt weiterhin die grüne Wand des ehemaligen Hofgartens, heutigen Volksgartens. Am Knick des Burgrings zum Franzensring — durch diesen Knick von weither sichtbar und gleichzeitig ihn markierend: das Reichsratsgebäude. Seine antikisierende Säulenfront ordnet sich schon parallel zum Franzensring; noch in Richtung des Burgrings aber und etwas zurückgerückt liegt der Justizpalast. Durch diese Stellung der Gebäude zueinander wird der Schmerling-Platz interessant, leider jedoch ist seine gewissermaßen stereometrische Eigenart durch kleinliche Anlagenzwickel meistenteils aufgehoben. — Das Parkgrün springt jetzt über vom Volksgarten rechts zum Rathauspark links. Der ganze Franzensring durchzieht eine einzige Gruppenanlage von Rathaus, Reichsrat, Universität und Hofburgtheater, die aber so außerordentlich weitläufig ist, daß man sie fast nur auf dem Plan als ein Ganzes begreifen kann. Dadurch gewinnen die symmetrischen Hälften des Rathausparkes, eigentlich nur als Füllstücke gedacht, selbständige Bedeutung. Auf leichtgekrümmten Wegen verschwindet man schnell in ihren dichten Büschen und vergißt dort beinahe den Ring und die umgebende Stadt.

Als einheitliche Anlage erkennbar und wirksam bleibt das Burgtheater in einem Häuserhalbkreis, ihm gegenüber das Rathaus mit vorgelagertem Mittelturm, beide verbunden durch eine Allee von zwei mal vier Standbildern. Gleichartig gebaute Privathäuser mit Laubengängen flankieren das Rathaus.

Mit dem Burgtheater endet die Gebäudemasse der Hofburg und ein hübscher Blick in die Altstadt tut sich auf gegenüber der Universitätsstraße, wo am Fuße einer hohen Futtermauer nach rechts eine ebene Straße, nach links eine steigende Rampe (die Mölkerbastei) abzweigt.

Ein paar Schritte weiter und nach links öffnet der Blick sich weit. Die Hernalser Hauptstraße, zur Baumallee der Universitätstraße erweitert, und die Währinger Straße münden hier ein, und zwischen ihnen, weit zurückgeschoben, erhebt sich die gotische Votivkirche, im Rücken gedeckt von einem Häuserhufeisen. Die Anlage könnte bedeutend wirken, wenn nicht überall verstreutes Grün sie völlig unklar machte. Auch als Sammel- und Verteilungsbecken des Verkehrs wäre ein offener Platz hier notwendig, während jetzt die beiden genannten Radialstraßen ungünstiger Weise auf dem Ring in dem Punkte sich schneiden, von dem gleichzeitig die Schottengasse, die zweite Hauptzufahrt der Altstadt ausgeht.

Der Schottenring, rechts mit dem Semperschen Börsenbau, wendet sich wieder dem Donaukanale zu, und das

Franz-Josephs-Kai verbindet das Ende mit dem Anfange des Ringes. Das Kai besteht aus einem inneren Bürgersteige, einem Fahrdamm und einer sehr breiten Außenpromenade, unter der die nach dem Wasser offene Galerie der Stadtbahn liegt. Anfangs ist die Kaipromenade so breit, dass Anlagen Platz finden, weiterhin lagert sich ihr eine untere Uferterrasse vor mit Obst- und Gemüsehallen. Eine Holz-, eine Stein- und eine Eisenbrücke, die Entwicklung des Verkehrsbedürfnisses erkennen lassend, überspannen den Donaukanal. Das jenseitige Ufer zeigt, bald konvex, bald konkav sich darstellend, eine ganze Reihe jener alten, einfachen, durch ihre Ruhe monumentalen Vielfensterhäuser. Im Ganzen trägt die jüngere Leopoldstadt ein freimütiges, verkehrsoffenes Gesicht im Gegensatz zur Altstadt, deren Gassen schmal und eng mit steilen Treppen und Rampen die Uferböschung hinaufsteigen, sogleich durch Krümmung oder Querriegel fürs Auge sich schließend.

Wir sind zu unserm Ausgangspunkt, der Aspernbrücke zurückgekehrt und müssen sagen: Wenn auch nicht in allen Einzelheiten, so ist doch jedenfalls als Ganzes genommen der Ring eine großartige Anlage.

D. Der Außenring. (Vergl. Tafel 76.)

Aller Lastverkehr wird vom Ring ferngehalten durch den Außenring, der ihn begleitet. Ein kleiner Fehler liegt wohl darin, daß dieser Außenring nicht wie Ring und Gürtel durch die Namengebung als einheitlicher Straßenzug gekennzeichnet ist, doch macht er sich als solcher durch seine Breite und seinen starken Verkehr hinreichend bemerkbar, um beim Einmarsch in die Stadt von irgend einer Seite her zur Orientierung dienen und den Vorboten und die künstlerische Vorbereitung des Rings bilden zu können.

Der „Außenring", wie wir ihn der Kürze halber weiter nennen, beginnt im Osten bei der Einmündung der Wien in den Donaukanal und verfolgt ihr Tal aufwärts durch den Stadtpark hindurch bis zu der Stelle, wo der Fluß, der weiter oberhalb verdeckt ist, aus dem Dunkel ins Freie tritt. Dieses Wassertor architektonisch zu gestalten durch eine größere Anlage von Uferterrassen, Treppen und einer Brücke war gewiß eine vortreffliche Idee. Leider ist die Architektur der jüngst vollendeten Anlage so ausschließlich dekorativ gehalten, daß Sinn und Bedeutung dieses Punktes durch sie eher verhüllt als verdeutlicht werden. Das von hier ab überwölbte Wiental bietet Raum für ausgedehnte Sportplätze und weiterhin für jene Vergrößerung des Karlsplatzes, die ihn aus allem Verhältnisse zu den anliegenden Gebäuden (dem Polytechnikum und der moscheeartigen Karlskirche) getrieben hat. Über den Karlsplatz und über den Naschmarkt, den Zusammenfluß von Wiedener Hauptstraße und Wienstraße, geht der Außenring mit leichter Verschiebung weiter in Getreidemarkt — Museumstraße — Landesgerichtsstraße. Meistens ist er hier von Baumreihen, gelegentlich von breiteren Anlagen begleitet. Er bestreicht die Rückseiten vieler öffentlicher Gebäude des Rings, und zu seiner Linken liegen behäbige alte Palastkolosse, die heute größtenteils auch öffentlichen Zwecken dienen. Diese Palastfronten geben wirkungsvolle Abschlüsse der kurzen Stichverbindungen zwischen Ring und Außenring ab, denn außer den Hauptradialen ist fast keine Gasse unmittelbar, sondern nur mit seitlicher Versetzung übergeführt. Die ungebrochenen und dadurch verkehrsgefährlichen Überquerungen des Außenrings durch die Hauptradialen aber sind meist platzartig erweitert. Man betrachte, rechts herumgehend, auf Tafel 77 den Schwarzenbergplatz, den Naschmarkt, die Abschrägung der Ecke des Hofstallgebäudes und den Kreuzpunkt vorm Landesgericht. Man wird aber auch auf dem Plan schon beobachten können, wie dieser Pointe gelegentlich die Spitze abgebrochen oder doch umgebogen wird durch grüne Zwickel und Streifchen, die ängstlich eine Straßen-Normalbreite herzustellen suchen.

Von der Alser- und Universitätsstraße bis zur Währinger Straße läuft der Außenring im Bogen hinter der Votivkirche durch. Drei radiale Gassendurchblicke auf die Kirche lassen auch den Unkundigen wie von selbst diesen Bogen beschreiben; bemerkenswert ist dabei, daß am entscheidenden Knie eine kleinere Kirche (Garnisonkirche) als Vedute und Prellstein sich einschiebt.

Seine eigentliche Aufgabe als Verbindung der südlichen, westlichen und nördlichen Hauptradialen hat der Außenring hier erfüllt. Er setzt sich, in seiner Eigenart daher nicht mehr sehr deutlich zu erkennen, fort mit der Berggasse, die — für schweres Fuhrwerk ohnedies zu steil — in den Alsergrund und zum Donaukanal hinabfällt.

E. Der Gürtel. (Vergl. Tafel 75 und Profilskizze in Textbild 4, S. 121.)

In wesentlich weiterem Kreise, in einem Abstande von 2—3 km vom Ring, verläuft der Gürtel mit einer Länge von 13,8 km vom südlichen Donaukanal über die vorgeschobenen Hügel des Wiener Waldes bis wieder zum Kanal, vom unmittelbaren Anschluß ans Wasser allerdings getrennt, im Norden durch die hereindrängende Franz-Josephs-Bahn, im Süden durch Gaswerk und Zentralviehhof. Wie früher schon bemerkt, stellt er den ehemaligen Linienwall dar. Nach Schleifung dieser Befestigung im Jahre 1890 stiegen die anliegenden Grundstücke so im Werte, daß man auf ihnen fast durchweg Neubauten aufführte. So hat leider die schlimme Bauzeit dem Gürtel ihren Stempel aufgedrückt, die Straße selbst jedoch in ihrer ansehnlichen Breite von nahezu 76 m ist und bleibt eine bedeutende markante Linie des Stadtbildes.

Diesem natürlichen Wege folgt die Stadtbahn (abgesehen von einem kurzen Zwischenstücke, dem Margaretengürtel) und erhöht dadurch in organischer Weise die Sichtbarkeit der Funktion des Gürtels. Dazu kommt, daß die alten Tore, die Durchbrüche der mehrerwähnten Hauptradialen, großenteils durch die Haltestellen der Stadtbahn mit ihren kleinen Stationshäusern wieder aufgenommen sind.

Von der Führung der Eisenbahnen und Trambahnen muß überhaupt hervorgehoben werden, daß sie nicht rücksichtslos den Stadtkörper durchschneiden und in sinnlose Teile zerlegen, sondern meist die natürlichen Hauptlinien einhalten und diese dadurch hervorheben.

Den Fernbahnen sind, wie eingangs erwähnt, ihre Zufahrten durch die Flußtäler, und zwar der Donau von Norden, der Wien von Westen und der Schwechat von Süden hier bestimmt. Sie dringen mit ihren Kopfbahnhöfen bis zum Gürtel vor: Südbahnhof, Westbahnhof und Franz Josephsbahnhof. Die vom Ostufer der Donau kommenden Bahnen enden auf der Insel zwischen Strom und Kanal: Nordwestbahnhof und Nordbahnhof. (Vergl. Textbild 1, S. 129.)

Stadtbahn und Vorortlinien haben im großen ganzen folgenden Verlauf: Wientallinie, die in ihrer unteren Hälfte sich gabelt und als Gürtellinie und Donaukanallinie einen inneren Bahnring bildet. Ein äußerer Ring bestreicht den südlichen Gürtel und die westlichen und nordwestlichen Vororte in weitem Bogen und kehrt als Donauuferbahn nach Süden zurück.

Die elektrischen Bahnen folgen, wie schon erwähnt, der Hauptsache nach den großen Radialen und deren Zwischenradien, ferner dem Ring, dem Außenring und dem Gürtel nebst einer zwischen Außenring und Gürtel eingeschobenen, vielfach gebrochenen Kreislinie. Die Altstadt hat nur Omnibusverkehr.

Der südliche Gürtel also, der Wiedener Gürtel, wird von der Stadtbahn und gleichzeitig dem massiven Körper der Südbahn kräftig nach außen hin abgeschlossen. Es folgt ein kurzes, teilweise noch unfertiges Gürtelstück bis zum Wiental, von da ab durchzieht ihn wieder die Stadtbahn. Vom Wienthal hebt sich die Straße auf den Hügel „die Schmelz", die Bahn versinkt dabei in den Boden und wird von Anlagen überdeckt, steigt aber mit dem Fallen der Straße wieder hervor und erhebt sich auf Steinbogen, die im Norden, wo die Straße zum Alsergrund hinabtaucht, eine eindrucksvolle Höhe erreichen.

F. Der Wald- und Wiesengürtel. (Vergl. Textbild 1, S. 129.)

Über den äußersten Kranz der Stadt, den Wald und Wiesengürtel, lassen sich naturgemäß noch keine Beobachtungen mitteilen, weil er noch nicht besteht. Wer sich jedoch für diesen wahrhaft großartigen Plan näher interessiert, der sei hingewiesen auf die Broschüre: „Der Wald- und Wiesengürtel und die Höhenstraße der Stadt Wien" mit 5 Plänen erschienen in Wien 1905, in Kommission bei Gerlach und Wiedling, sowie auf die eingehende Behandlung dieses Gegenstandes in Heft 7 des III. Jahrganges vorliegender Zeitschrift.

Es handelt sich, kurz gesagt, um einen zusammenhängenden grünen Gürtel wechselnder Gestalt, der im ganzen eine Bodenfläche von 4400 ha bedecken soll. An den nordwestlichen und westlichen Abhängen des Wiener Waldes soll außerdem eine Höhenstraße angelegt werden, die am Waldrande, durchschnittlich 183 m hoch überm Donauspiegel hinführend, einmal sogar mit Viadukt ein Tal überspannend, als Aussichtsstraße größten Stiles gedacht ist.

Jedenfalls blickt man mit größter Spannung und nicht ohne Sorge der künstlerischen Lösung dieser Aufgabe entgegen. Denn sieht man im Schatten der Alleen zu Belvedere oder Schönbrunn den kleinen Bürger wandeln, so kann man sich des Vergleiches zwischen der wahrhaft großen Idee solcher Parkanlagen und der Spießbürgerlichkeit des heutigen Besuchers nicht erwehren. Andererseits muß man eine Art historischer Gerechtigkeit darin erblicken, daß heute der Bürger genießt, was der Absolutismus mit dem Schweiße seiner Vorfahren düngte. Mag der durch Einigkeit erstarkte Bürger nun zeigen, was er selbstständig zu schaffen vermag. Selbständig schaffen schließt ja nicht aus, daß man von andern lernt. Die künstlerische Aufgabe des Wald- und Wiesengürtels, die recht verstanden, alle praktischen Zwecke der Gesundheitslehre und Menschenfreundlichkeit von selbst einschließt, besteht darin, den Übergang von der Stadt zur freien Natur zu gestalten. Und was wir an den alten Parkanlagen, ganz absehend vom jeweiligen Stil, immer bewundern müssen, ist gerade die Art und Weise, wie der Garten zunächst eine Erweiterung des Schlosses bildet und dann allmählig zur freieren Natur, in großen Beispielen zum offenen Walde überleitet.

G. Bezirke und Stadtteile. (Vergl. Tafel 75.)

Auch die Einteilung der Bezirke entbehrt nicht einer gewissen Logik. Bezirk I ist die innere Stadt, Bezirk II die Leopoldstadt jenseits des Donaukanals. Die Bezirke III—IX lagern sich zwischen Außenring und Gürtel, die Hauptradialen geben großenteils die Grenzen ab, Bezirk und Hauptradialen tragen denselben Namen und auch das jeweils angrenzende Stück des Gürtels ist meist entsprechend benannt. Gewiß hätte es die Übersichtlichkeit erhöht, wenn man dabei noch folgerechter verfahren wäre. Man ließ sich aber offenbar gelegentlich von der Rücksicht auf die Gestalt der ehemaligen Vorstädte und daraus entsprungenes Herkommen bevormunden, einer Rücksicht, die mit Verstand und ohne Kleinlichkeit geübt, ja die natürlichste Beraterin des Städtebauers ist.

Auch die übrigen Bezirke, die außen am Gürtel sich anreihen, haben Gestalt und Namen der ehemaligen Vororte und liegen als solche großenteils noch von einander getrennt.

Von Gliederung der Stadt nach einzelnen Funktionen stellt sich Folgendes sichtbar und erkennbar dar: Geschäfte und Verkaufsläden in der Altstadt; Regierung und Verwaltung auf der Zone zwischen Ring und Außenring; Theater, Museen und Hochschulen, also Kunst und Wissenschaft am Ring; die leichten Künste, die der Belustigung und Zerstreuung dienen, im Prater mit seiner charakteristischen Teilung in „Nobelprater" und „Wurstlprater"; Handel am Donaukai; Industrie auf der Insel zwischen Strom und Kanal, ferner jenseits der Donau in Florisdorf und Kaisermühlen. Doch ragen auch anderwärts zerstreut die Schlote auf. Landhäuser und Villen liegen am West- und Nordwestrande der Stadt, ohne daß sie jedoch in einer ähnlich einheitlichen Anlage zusammengefaßt wären, wie z. B. die Berliner Grunewaldkolonie sie darstellt. Es mögen noch andere Funktionen der Stadt sich zentralisiert haben, doch ohne es zu unmittelbar sichtbarer Deutlichkeit gebracht zu haben.

Wer nun mit „wissendem" Auge, von dem wir zu Anfang sprachen, das Stadtbild Wiens im ganzen nochmals überschaut, der sieht, daß hier eine einheitliche Idee das Werden einer Großstadt leitete, und daß diese Idee als Ganzes bewußt war und ist, denn ihre Verwirklichung wurde und wird auch in den Teilen mit mehr oder minder Glück angestrebt.

Und wenn man bei Durchquerungen Berlins in betrüblicher Weise an das Gedicht vom Zauberlehrling erinnert werden kann, so ist es andererseits der Anblick menschlicher Vernunft und Schöpferkraft, kurz des im weiten Sinne künstlerischen Vermögens, was einem beim Durchwandern der Straßen Wiens stolz und froh zu Mute macht. Menschen, die Ziffern lieben und ohne Ziffernbeweis nicht an die Notwendigkeit künstlerischer Sichtbarkeit glauben können, mögen dies stolze und frohe Gefühl aller Besucher und Bewohner einer Stadt in Fremdenverkehrszahlen und Steuersummen umrechnen.

ISLANDREGELUNG ZU ELBERFELD (1904/1906).

1. Anlaß und Durchführung der Islandregelung.

Bei der Eindeichung der Wupper in den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ist auch das alte Island, d. h. die Stadtgegend an dem unteren Ausgange der Kölner Straße, mit eingedeicht worden. Der genannte Straßenteil lag jedoch tiefer als der Hochwasserspiegel der Wupper. Daher konnte die Eindeichung bei dem alten Island den erwünschten Erfolg nicht vollständig haben; der Stadtteil litt noch immer unter dem Nachteile, daß bei starken Regengüssen das Regenwasser nicht ablaufen konnte, in die Keller floß u. s. w. Die Mißstände machten sich je länger desto drückender bemerkbar und ließen in den beteiligten Kreisen den Wunsch nach Beseitigung immer lebendiger werden. Es wurden Verhandlungen und Beratungen gepflogen, aus denen sich schließlich ergab, daß nur durch die gleichzeitige Niederlegung der Häuser an dem ganzen Straßenzuge, durch die im Anschlusse daran sich vollziehende Höherlegung der Straße und durch die gleichzeitige Wiederbebauung der freigewordenen Grundstücke Abhilfe möglich sei. Das gemeinsam empfundene Übel und die klar erkannten Vorteile der bezeichneten Maßnahmen zeitigten schließlich in allen beteiligten Kreisen den Entschluß zu der Tat der vollen Verjüngung des alten Islandes. Es bildete sich eine Genossenschaft aus den beteiligten Grundbesitzern, die die Bitte an die Stadt richtete, die zur Durchführung des Unternehmens erforderlichen Mittel zu einem mäßigen Zinsfuße darlehnsweise zu gewähren, und die Stadtverordnetenversammlung beschloß nach eingehender Vorprüfung durch die zuständigen Kommissionen und eigener genauer Durchberatung am 30. Oktober 1903, ihre Zustimmung zu der beabsichtigten Regelung zu geben und städtischerseits rund 2 000 000 M. (später auf 2 300 000 M. erhöht) anzuleihen, um sie an den Isländer Bauverein e. G. m. b. H. zu Elberfeld abzugeben. Dabei wurde der Zinsfuß auf 3½ % für die ersten drei und auf 3¾ % für weitere sieben Jahre festgesetzt, für die Dauer dieser 10 Jahre auf Kündbarkeit seitens der Stadt verzichtet und eine allmähliche Tilgung nach Ablauf der ersten 3 Jahre (vom 1. Mai 1908 ab) bis zur sparkassenmäßigen Beleihungsgrenze der einzelnen Grundstücke zur Bedingung gemacht. Ihrerseits hat sich die Stadt die erforderlichen Mittel durch eine Anleihe bei der städtischen Sparkasse verschafft, die in Höhe von 2 300 000 M. von der Stadtverordnetenversammlung am 29. März 1904 beschlossen und von der Aufsichtsbehörde am 19. April 1904 genehmigt wurde.

Im Zusammenhange hiermit wurden auch für den Straßenteil selbst neue Höhen- und Bauffluchtlinien festgesetzt — siehe den beigefügten Lageplan.*) Die Regelung der Straße ging in der Zeit vom 1. Mai 1904 bis dahin 1905 vor sich; die Straße konnte am 1. Mai 1905 dem öffentlichen Verkehr übergeben werden, ebenso wurden die Gebäude sämtlich zu diesem Zeitpunkte zum Beziehen fertiggestellt.

Der bewilligte Kredit wurde von dem Bauvereine fortschreitend, nach Maßgabe des Bedarfs, in Anspruch genommen. Die Verwendungskontrolle und die fortlaufende und endgültige Rechnungslegung lagen der städtischen Verwaltung ob. Im folgenden soll über die verwendeten Geldmittel, über die eingetretenen Veränderungen und über die rechtliche Art der Durchführung des Unternehmens — zugleich über die rechtlichen Mittel für die finanzielle Sicherheit der Stadt — Bericht erstattet werden.

*) Der Lageplan wird selbstverständlich nur zur Erläuterung des wirtschaftlichen Vorganges, nicht etwa seiner selbst wegen mitgeteilt. D. H.

Vorweg sei eingefügt, daß die Kosten des Straßenausbaues	23 644,94 M.
(Kostenanschlag: 25 540 M.) betragen haben. Für den Grunderwerb — es sind im ganzen 449,1 qm zur Straße zu erwerben gewesen — hat die Stadt	154 076,25 „
aufzuwenden gehabt. Einschließlich der unten näher bezeichneten Zuschüsse an die Eigentümer der Häuser Neue Fuhrstraße 29 und 31 von	14 000,— „
und von	640,50 „
Nebenkosten belaufen sich die Gesamtaufwendungen der Stadt für die Straßenregelung auf	192 361,69 M.
Dieser Ausgabe steht eine Einnahme von .	73 313,01*) „
gegenüber. Sie ist erzielt worden durch die Veräußerung einiger städtischer (zum Teil alter Wege- und Bach-) Flächen — im ganzen 221,3 qm —, die zwischen den Islandhäusern lagen und bei Gelegenheit der Gesamtveränderung den Nachbargrundstücken zuwuchsen. Hiernach hat die Straßenregelung der Stadt einen Reinaufwand von .	119 048,68 M.

verursacht. Zur Deckung der Ausgaben waren nach den Voranschlägen rund 150 000 M. in den Haushaltsplan für das Rechnungsjahr 1904 eingestellt worden.

Der Ausbau des Islands hatte zur Folge, daß auch die Eigentümer der benachbarten Häuser Neue Fuhrstraße 29 und 31 sich entschlossen, ihre erst in den 90er Jahren errichteten Gebäude, die unter der Höherlegung der Nachbarstraße litten, durch Neubauten auf der neuen Straßenhöhe zu ersetzen, und zwar ohne Mitwirkung des Bauvereins. Hierzu gab die Stadt einen Zuschuß von 4000 und 10 000 M.**) (Stadtverordneten-Beschlüsse vom 11. und 18. April 1905.)

II. Bewirkte Veränderungen.

Die untere Kölner Straße ist in eine vollständig neue Straße verwandelt worden. Sie hat an Stelle der früheren Breite von 4½—5 m eine solche von durchgehend 10 m erhalten, ist an ihrer tiefsten Stelle um 1,70 m gehoben worden, und die Entwässerung hat sich in normaler Weise so gestaltet, daß ein Rückstau aus der Wupper fernerhin ausgeschlossen ist und jeder oberirdische Wasserzufluß von den anliegenden Grundstücken wie von den höher ge-

*) In dieser Summe ist der Kaufpreis nicht mit enthalten, den die Stadt für das Grundstück Ecke Neue Fuhrstraße und Island-Ufer (Kaffee Palais) erzielt hat, die Veräußerung dieses städtischen Platzes kann als eine unmittelbare Folge der Islandregulierung bezeichnet werden.

**) Diese Beträge gehören zu den Kosten des Straßenbaues, treffen die Stadt allein und sind in dem unten verrechneten Islanddarlehn nicht mit enthalten, dagegen bei den Straßenregulierungskosten, Seite 3/4, mit verrechnet.



legenen Straßenteilen in das Kanalnetz ordnungsmäßig abgeführt werden kann.

Die Grundstücke an dieser neuen Straße, die den historischen Namen „Island" weiterführt, sind infolge der erheblichen Verbreiterung der Straße an ihren Fronten, namentlich was die Nordseite der Straße angeht, stark beschnitten worden; sie haben andererseits teilweise einen Zuwachs an Hinterland aus dem Gelände der Firma Johann Simons Erben erhalten. Untereinander sind sie in ihren Grenzen verschoben und begradigt, um eine geeignete Bebauung zu ermöglichen; dabei wurden einige Grundstücke vollständig aufgeteilt. Die Grundstücke sind mit neuen Gebäuden besetzt, die nach den gegenwärtigen Bedürfnissen eingerichtet sind und, mit ansprechenden Fassaden versehen, der ganzen Gegend den Charakter eines modernen Geschäftsstadtteils geben. Dem entspricht auch in jeder Beziehung nach Raumgehalt, Beschaffenheit und Einrichtung das Innere der Häuser. Die günstige Lage hat sofort nach dem Beziehen der Häuser, dem 1. Mai 1905, ein reges Geschäftsleben in dem neuen Island emporblühen lassen.

Die eingetretenen Veränderungen sind, was die Grundstücke angeht, aus dem Lageplane zu erkennen, der in verschiedener Behandlungsweise den früheren und den gegenwärtigen Zustand darstellt.

Zur Ergänzung des zeichnerischen Materials dient im übrigen die Übersicht, die die Tabelle auf Seite 150/151 gibt. Diese stellt den neu gewonnenen Bestand dem alten gegenüber. Hinsichtlich der Grundstücke gibt sie dabei die alten Größen an, bezeichnet den Zu- und Abgang und den neuen Bestand in den Spalten 2—5. Das Gesamtergebnis ist, daß 24 Grundstücke mit einer Gesamtfläche von 3804,8 qm und 31 Hauptgebäuden in 20 Grundstücke mit 3762,1 qm Fläche und 20 Gebäuden verwandelt worden sind. Auch in der so wichtigen finanziellen Hinsicht gibt die Tabelle alle erforderliche und mittelbare Auskunft.

Die Grundstücke sind in ihrem alten Zustand ausnahmslos mit Hypotheken belastet gewesen; bei einem Gesamtwerte (gemeinen Wert für 1903) von 1 143 000 M. hat die Belastung 740 703,62 M. — 64,8% betragen; diese alten Hypotheken mußten abgelöst werden; das Ablösungskapital bildete einen Teil der neuen Belastung. Hierzu kamen der Aufwand für den Grunderwerb und das Baukapital, so daß die gesamte Ausgabe 2 199 985,90 M. betrug. Die Höhe der Gesamtausgabe ergibt im Verhältnis zum gemeinen Werte für 1906 (2 561 000 M.) eine Belastung von 85,9% und zum Sparkassenschätzungswert (3 340 500 M.) eine solche von 65,9%. Die neue Gesamtbelastung der einzelnen Grundstücke ist in Spalte 12 der Tabelle nachgewiesen.

Von diesen neuen Belastungen hat die Sparkasse soviel als einzelne eigene Darlehen übernommen, als sie nach ihren Beleihungsgrundsätzen gegen hypothekarische Sicherheit an erster Stelle gewähren konnte. Spalte 15 gibt das Ergebnis der Schätzung, die die Sparkasse selbst vorgenommen hat, wieder. In Spalte 19 ist die Höhe der nunmehrigen Sparkassenhypotheken angegeben, während Spalte 20 diejenigen Summen nachweist, die gegen hypothekarische Sicherheit an zweiter Stelle die Stadt Elberfeld selbst als Darlehen endgültig behalten hat. In Spalte 16 ist in einem Prozentsatz angegeben, in welchem Maße der Wert der einzelnen Grundstücke durch ihre neue Belastung in Anspruch genommen ist, und die weiteren Spalten (17 und 18) geben kund, wie groß die Gruppen derjenigen beteiligten Immobilien sind, die eine mäßige oder eine gesteigerte Belastung zu tragen haben —; dabei ist eine Staffelung angewendet, die eine Belastung bis zu 50, 60, 70, 80, 90% der Sparkassenschätzung und darüber unterscheidet.

Gegenüberstellung der Größen-, Belastungs- und Wert-

Laufende Nummer	Größenverhältnisse.				Belastungsziffern.													
	Alte Größe	Zu- gang	Ab- gang	Neue Größe	Alte Hypotheken		Kaufpreise für den Flächen-Zuwachs		Zusammen Spalten 6 und 7		Kaufpreise für den Flächen-Abgang		Neue Bodenbelastung (Spalte 8—9)		Baukapital		Neue Gesamtbelastung	
	qm	qm	qm	qm	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.
1	2	3	4	5	6		7		8		9		10		11		12	
															I. Die (vier) aufge-			
1	137,1	—	137,1	—	(33 000	—)	—	—	—	—	(61 952	74)	—	—	—	—	—	—
2	110,7	—	110,7	—	(15 000	—)	—	—	—	—	(56 897	66)	—	—	—	—	—	—
3	159,2	—	159,2	—	—	—	—	—	—	—	(72 359	11)	—	—	—	—	—	—
4	93,3	—	93,3	—	(27 000	—)	—	—	—	—	(59 805	17)	—	—	—	—	—	—
Sa. I	500,3	—	503,3	—	(75 000	—)	—	—	—	—	(251 014	68)	—	—	—	—	—	—
									II. Die (zwanzig) neuen Grundstücke in Gegenüber-									
5	779,4	73,7	40,8	812,3	100 000	—	36 219	19	136 219	19	15 137	08	121 082	11	118 186	11	239 268	22
6	245,6	11,7	23,3	234	29 575	62	3 495	44	33 071	06	9 063	14	24 007	92	59 274	55	83 282	47
7	224,5	43,3	29,8	238	15 000	—	20 899	56	35 899	56	13 636	30	22 263	26	60 512	59	82 775	85
8	137	147,3	38,5	245,8	—	—	42 070	50	42 070	50	13 957	35	28 113	15	69 756	11	97 869	36
9	194,3	11,4	15,8	189,9	30 000	—	5 281	77	35 281	77	4 364	79	30 916	98	59 362	57	90 279	55
10	173,9	71,8	52,7	193	15 000	—	25 565	—	40 565	—	19 094	90	21 470	10	69 821	06	91 291	16
11	129,7	—	4	125,7	21 500	—	—	—	21 500	—	1 200	—	20 300	—	60 349	82	80 649	82
12	72,8	62,2	61,8	73,2	10 000	—	31 844	46	41 844	46	28 625	35	13 219	11	32 334	51	45 553	62
13	86,2	35,5	21,2	100,5	20 000	—	13 154	78	33 154	78	7 448	20	25 706	58	53 233	82	78 940	40
14	190,8	14,1	5,3	199,6	60 000	—	1 636	32	61 636	32	1 756	65	59 879	67	91 927	38	151 807	05
15	50,4	65,9	50,4	65,9	7 500	—	32 151	80	39 651	80	24 025	51	15 626	29	32 097	45	47 723	74
16	75,3	91,1	4,0	162,4	15 000	—	43 131	66	58 131	66	1 405	32	56 726	34	120 683	28	177 409	62
17	53,5	15,4	1,7	67,2	11 264	30	6 486	09	17 750	39	641	86	17 108	53	31 837	71	48 946	24
18	92,2	51,7	40,5	103,4	20 000	—	28 128	58	48 128	58	13 691	54	34 437	04	35 137	58	69 574	62
19	242,8	71,4	31,5	282,7	86 400	—	33 264	51	119 664	51	11 066	89	108 597	62	128 883	27	237 480	89
20	131,8	40,6	52,2	120,2	46 960	—	17 630	—	64 590	—	20 180	—	44 410	—	41 292	61	85 702	61
21	152,4	71,1	73,6	149,9	51 763	70	35 137	26	86 900	96	34 629	42	52 271	54	58 818	71	111 090	25
22	71,7	115	11,8	174,9	28 000	—	61 841	37	89 841	37	4 145	69	85 695	68	80 014	54	165 710	22
23	146,7	41,7	43,2	145,2	70 740	—	18 841	33	89 581	33	13 880	—	75 701	33	66 250	16	141 951	49
24	53,5	55,5	30,7	78,3	27 000	—	23 930	—	50 930	—	12 168	46	38 761	54	33 917	18	72 678	72
Sa. II	3804,8	1090,4	1133,1	3762,1	665 703	62	480 709	62	1 146 413	24	250 118	45	896 294	79	1 303 691	11	2 199 985	90
															Grundsteuer (2,9 ‰) nach dem gemeinen Wert			
															Zuwachs			

III. Mittel und Wege zur Durchführung.

Die aus II ersichtlichen tiefgreifenden Veränderungen in dem Eigentum und in der Belastung der beteiligten Immobilien sind durchgeführt worden

A) durch eine einheitliche Geschäftsführung für alle Beteiligten, die durch die Bildung einer Genossenschaft ermöglicht wurde,

B) durch die Anwendung des Personalkredits, den diese Genossenschaft gleichzeitig begründete,

C) durch die Anwendung des Realkredits, und zwar
   1. für die Dauer der Durchführung sämtlicher Maßnahmen in Form einer Gesamtsicherheitshypothek,
   2. nach Erledigung der Durchführung unter Auflösung der Gesamthypothek durch die Einzelbelastung der Grundstücke.

Zu A) Die umfangreichen Vorverhandlungen haben unter der Mitwirkung der Herren Stadtverordneten Schmerfeld und Justizrat Schmitz und des Herrn Stadtbauinspektors Voss zur Gründung einer Genossenschaft mit beschränkter Haftung geführt. Diese, auf den Grundlagen des Genossenschaftsgesetzes vom 1. Mai 1889, 17./20. Mai 1898 beruhend und dessen allgemeinen Bestimmungen entsprechend, hat die Entscheidung in den grundlegenden Fragen den Beschlüssen der Genossenschaftsversammlung vorbehalten, die Geschäftsführung in die Hände eines Vorstandes von 2 Mitgliedern gelegt und dem Vorstande einen Aufsichtsrat von 3 Mitgliedern zur Seite gestellt.

Nach dem Statut*) sind Vorstand und Aufsichtsrat befugt, selbständig über die Abrundung der den Genossen

*) Das Statut wird auf Wunsch Lesern der Zeitschrift mitgeteilt. D. H.

verhältnisse der Immobilien des alten und neuen Islands.

Wertverhältnisse.						Verteilung der neuen Hypotheken.				
Gemeiner Wert für 1903	Gemeiner Wert für 1906	Durchschnittsschätzung der städtischen Sparkasse	Die einzelnen Grundstücke sind belastet bis zu … % der Sparkassenschätzung	An einer Belastung von … %	nehmen Grundstücke teil, die von dem Immobiliarwert des Islandunternehmens darstellen … %	Von den einzelnen Gesamtdarlehen (Spalte 12) entfallen als I. Hypotheken auf die städtische Sparkasse		als II. Hypotheken auf die Stadt		Bemerkungen.
M.	M.	M.				M.	Pf.	M.	Pf.	
13	14	15	16	17	18	19		20		21
teilten Grundstücke.										
33 600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33 700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
42 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
145 300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
stellung mit den (zwanzig) alten Stammgrundstücken.										
141 700	325 000	535 600	44,7			239 268	22	—	—	
51 000	145 000	175 600	47,4	40		78 000	—	5 282	47	
30 900	153 000	168 000	49,3	bis	27 %	76 000	—	6 775	85	
27 100	135 000	198 000	49,4	50 %		94 000	—	3 869	36	
48 000	136 400	182 600	49,5			90 279	55	—	—	
45 000	128 200	162 100	56,3	50 bis 60 %	4,2 %	77 000	—	14 291	16	
47 000	103 800	125 800	64,1	60		60 000	—	20 649	82	
24 000	62 000	69 700	65,3	bis	9,3 %	32 000	—	13 553	62	
66 000	135 000	115 700	68,2	70 %		55 000	—	23 940	40	
78 000	162 000	208 300	72,9			103 000	—	48 807	05	
16 500	52 600	63 600	75	70		30 000	—	17 723	74	
50 000	154 000	235 900	75,2	bis	22,5 %	110 000	—	67 409	62	
19 500	52 500	64 300	76	80 %		30 000	—	18 946	24	
46 000	96 000	89 400	77,9			42 000	—	27 574	62	
124 400	216 000	293 800	80,8	80		138 000	—	99 480	89	
34 800	85 000	105 500	81,2	bis	27,2 %	50 000	—	35 702	61	
40 800	113 000	133 900	83	90 %		64 000	—	47 090	25	
36 000	113 000	187 000	88,6			90 000	—	75 710	22	
42 000	113 500	152 700	92,9	über	9,8 %	73 000	—	68 951	49	
29 000	80 000	73 000	99,6	90 %		34 000		38 678	72	
1 143 000	2 561 000	3 340 500	65,9 %	—	100 %	1 565 547	77	634 438	13	
3 314,70	7 426,90									
4 112,20 M.										

Bemerkung zu den Grundstücken 1—4.

Diese Grundstücke sind aufgeteilt und als selbständige Grundstücke verschwunden. Ihr Flächeninhalt ist in Spalte 4 in Abgang verrechnet; 77,3 qm sind zur Straße gefallen und daher in Abgang verblieben, 423 qm sind einigen der übrigen Grundstücke zugewachsen und diesen in Spalte 3 als Zugang zugeschrieben. — Die alten Hypotheken (Spalte 6) sind durch die Kaufpreise, die für diese Grundstücke zu berechnen waren (Spalte 9), gedeckt worden. Die Kaufpreise für die nunmehrigen Straßenflächen (27 633,07 M.) waren zu Lasten der Stadt zu verrechnen, die übrigen (223 381,61 M.) erscheinen unter den Summen in Spalte 7 wieder, wo sie den neuen Eigentümern als Erwerbspreise zur Last geschrieben sind. Somit konnten weder die alten Hypotheken noch die Kaufpreise bei der Aufsummung der Spalten 6 und 9 berücksichtigt werden und sind daher hier in Klammern aufgeführt. Bei dem Vergleiche des alten Zustandes mit dem neuen mußte dagegen auch der Wert der aufgeteilten Grundstücke (Spalte 13) berücksichtigt werden und ist deshalb dort auch mit aufsummt.

gehörenden Grundstücke und über alle Grenzregelungen zu verfügen, die Entschädigungen hierfür sowie für den Grunderwerb von Dritten festzusetzen, den Verkauf von Grundstücken zu bewirken, Darlehen aufzunehmen und die Grundstücke im einzelnen und im gesamten zu belasten. Diese schon an sich weitgehenden Befugnisse der ausführenden Organe sind noch wesentlich durch die privatrechtlichen Vollmachten ergänzt worden, die — formelle zu Grundbuchzwecken — von den sämtlichen Mitgliedern dem Vorstande erteilt wurden, und die — kurz gesagt — diesem die volle Freiheit gewährten, über das Eigentum der einzelnen Genossen wie die Eigentümer selbst zu schalten und zu walten. Durch so weitgehende Befugnisse, die nur ein hohes Maß von Vertrauen in die führenden Persönlichkeiten gewähren konnte, wurde eine einheitliche Geschäftsführung ermöglicht; eine solche war aber auch bei der Fülle der zu erledigenden Arbeiten und mit Rücksicht darauf unerläßlich, daß es in so vielen Beziehungen galt, Verfügungen über Grundstücke zu treffen, die nach dem geltenden Rechte mit umständlichen Formalien verknüpft sind.

Zu B) Bei der Gründung zählte die Genossenschaft 20 Mitglieder, später sind noch 6 Mitglieder beigetreten, andererseits sind 6 Mitglieder — infolge Verkaufs ihres Grundbesitzes — wieder ausgeschieden. (Die Wirkung der Austrittserklärung ist statutarisch die, daß die Ausgeschiedenen erst nach Verlauf von 2 Jahren von ihren Verpflichtungen frei werden, den Beginn der Frist von dem Schlusse des Kalenderjahres an gerechnet, in dem der Austritt erklärt worden ist.) Geschäftsanteil und Haftsumme des einzelnen Mitgliedes betragen je 2000 M. Der Kreditwert jedes einzelnen Genossen umfaßt also 4000 M. Bei

der verzeichneten Mitgliederzahl steht mit den Erträgnissen, die der Genossenschaft aus den vermittelten Eigentumsübergängen zugeflossen sind und aus denen der statutgemäß in Höhe von 10 000 M. zu bildende Reservefonds entstanden ist, ein Personalkredit von stark 90 000 M. neben der Realsicherheit zur Verfügung. Diese Höhe des Personalkredits darf bei der günstigen Geschäftslage des Stadtteils für ausreichend dazu angesehen werden, etwaige finanzielle Gefahren von der Darlehnsgeberin (der Stadt) abzuwenden, wenn andererseits auch der Realkredit zum Teil erheblich in Anspruch genommen worden ist; vergl. die Prozentzahlen in Spalte 16 der Tabelle.

Zu C. Das entscheidende finanzielle Mittel, durch das die erforderliche Summe flüssig gemacht werden konnte, war der Realkredit. Die Höhe des Geldbedarfs, der 2 000 000 M. überstieg, und die Zeitdauer von voraussichtlich mindestens 2 Jahren, die die Durchführung und rechtliche Abwickelung des Unternehmens erheischte, ließen es notwendig erscheinen, den Kredit zunächst auf eine Gesamthypothek zu gründen. Demzufolge wurde der ganze beteiligte Grundbesitz einheitlich durch das Band einer Gesamtsicherheitshypothek in Höhe von 2 500 000 M. zusammengefaßt, und alle einzelnen Grundstücke wurden mit einer solchen Hypothek belastet. Danach konnten die Mittel zur Ablösung der alten Hypotheken, zum Erwerbe der Ergänzungsgrundstücke und zur Errichtung der Gebäude gewährt und zur Auszahlung gebracht werden. Die Gesamthypothek behielt ihren Bestand bis zur vollständigen äußeren Durchführung des Unternehmens und Auszahlung der letzten Ausgaben. Erst alsdann wurde auf Grund der Abrechnung mit dem Bauvereine, die sich auf die gesamten Beziehungen zwischen Stadt und Bauverein und auf die Belastungsverhältnisse der einzelnen Grundstücke erstreckte, die Gesamthypothek in die besonderen Hypotheken — auf den einzelnen Grundstücken der beteiligten Genossen — umgewandelt.

Diese besonderen Hypotheken entsprechen in ihrer Höhe

a) dem Betrage der alten abgelösten Belastungen,
b) dem Kaufgelde für hinzuerworbene Grundflächen, vermindert jedoch im einzelnen Falle um denjenigen Betrag, der aus dem Abverkauf von Flächen gewonnen wurde,
c) dem verwendeten Baugelde,
d) die Zinsen für das Baujahr sind zum Kapital geschlagen worden, für die Zinsen für das nächstfolgende Halbjahr (Mai/November 1905) wurde durch Beschluß der Stadtverordnetenversammlung vom 9. Januar 1906 die Zahlungserleichterung gewährt, daß sie in 6 Halbjahrsraten abgetragen werden dürfen.

Die auf die Einzelgrundstücke entfallenden Schlußsummen sind, den Abmachungen zwischen der Stadt und der Sparkasse gemäß, in I. und II. Hypotheken geteilt worden, von denen die I. der Sparkasse als Gläubigerin zustehen, während die II. der Stadt verblieben sind. Die I. Hypotheken sind in ihrer Höhe durch die Sparkasse auf denjenigen Betrag festgesetzt worden, den sie nach ihren allgemeinen Beleihungsgrundsätzen auf die Objekte gewähren kann, die II. stellen den Rest der Ausgabe dar. Alle in Betracht kommenden Einzelheiten ergibt die mehrerwähnte Tabelle in ihren Spalten 6—20.

IV. Erfolg.

Die Neugestaltung der Straße, ihre Verbreiterung und Höherlegung und die Errichtung von 20 modernen und hygienisch einwandfreien Wohn- und Geschäftshäusern an Stelle der 31 alten Hauptgebäude ist schon unter II erwähnt worden.

Die neuen Gebäude haben mit den Grundstücken zusammen nach der Steuereinschätzung für 1906 einen Gesamtwert von 2 561 000 M. gegen einen solchen von 1 143 000 M., den sie im Jahre 1903 hatten. Das bedeutet eine Steigerung des Immobiliarwerts um 124 %. Die jährlichen Steuersätze (Grundsteuer nach dem gemeinen Wert) haben sich von 3314,70 auf 7426,90 M., d. i. um 4112,20 M., gehoben. (Vergl. die Spalten 13 und 14 der Tabelle.) Diese Zahlen zeigen deutlicher als alle Darlegungen in Worten, welche Vorteile für die Interessenten sowohl wie für die Allgemeinheit das Unternehmen herbeigeführt hat. Den Grundstücken und den in ihnen betriebenen Geschäften ist durch die Umwandlung — bei der außergewöhnlich günstigen Lage im Mittelpunkt der Stadt — eine wirtschaftliche Kraft zuteil geworden, die sie befähigt, sowohl die Lasten, die auf den alten abgerissenen Häuser ruhten, als auch die Kosten der neuen Bebauung zu tragen. Die an den beiden verstrichenen Zinsterminen (Mai und November 1906) fällig gewordenen Beträge sind denn auch, abgesehen von einem einzigen Schuldner, pünktlich eingegangen; das Grundstück dieses einen Beteiligten hat allerdings in die Zwangsverwaltung genommen werden müssen, die Zwangsverwaltung hat aber ergeben, daß bei geordneter Verwaltung die Zinsen und Abträge, die rückständigen Beträge eingeschlossen, im Verlauf einiger Jahre aus den Einkünften des Grundstücks gedeckt werden können, so daß auch hier der zur Verfügung stehende Personalkredit der Genossenschaft höchstens vorübergehend und vorschußweise in Anspruch genommen zu werden braucht.

Daher darf der Bericht (Berichterstatter: In Vertretung des Oberbürgermeisters der Beigeordnete Forkel) mit dem erfreulichen Hinweis darauf schließen, daß sich das gesamte wirtschaftliche Ergebnis des Unternehmens günstig darstellt und die Stadt voraussichtlich keine eigene Zubuße wird leisten müssen. Dieses erfreuliche Ergebnis ist nicht zum wenigsten zu danken dem Gemeinsinn, der sich bei der Einleitung und Durchführung des ganzen Unternehmens stets wirksam gezeigt hat, und dessen hohe Wertschätzung um nichts dadurch vermindert wird, daß die vielen Schwierigkeiten, die zu überwinden waren, gezeigt haben, wie wünschenswert für Fälle dieser Art die gesetzliche Regelung eines geordneten und alle Verhältnisse berücksichtigenden Verfahrens ist.

KLEINE MITTEILUNGEN.

Von den malerischen „GÄNGEN UND HÖFEN" DER ALTSTADT ZU LÜBECK sandte ein Teilnehmer des vom Herausgeber an der technischen Hochschule zu Berlin im Herbste 1905 abgehaltenen Städtebaukurses, der seit kurzem zum Stadtbaurat von Chemnitz gewählte Herr L. W. Harms, früher Bauinspektor in Lübeck, die nach Auswahl auf den Tafeln 85—87 wiedergegebenen photographischen Aufnahmen mit Lageplanskizzen. Die Lageplanskizzen sind durchweg im Maßstab 1 : 1500 gezeichnet und geben durch einen Pfeil die Richtung des für die photographischen Aufnahmen benutzten Apparates an. Von dem schönsten der Höfe, dem Füchtingshof, sind große Bilder hergestellt worden. Nicht zu den Höfen gehört das weiter beigefügte Haus Reinfeld, Obertrave 20. Dem Herrn Einsender besten Dank für die schöne Arbeit.

Th. G.

Tafel 88 gibt die vom städtebaulichen Standpunkt wirkungsvoll aufgestellte neue Oberrealschule von Stadtbaurat Wagner in Glogau wieder.



IM WETTBEWERBE ZUR ERRICHTUNG EINES KRIEGERDENKMALS IN GLOGAU erhielten den 1. Preis Architekt und akadem. Maler J. G. Utinger in Breslau und H. Wißmann in Weimar, den 2. Preis die Bildhauer Theodor von Gosen und Paul Schulz in Breslau, den 3. Preis Bildhauer Ed. Albrecht in Steglitz bei Berlin, den 4. Preis Bildhauer J. E. Dannhäuser in Berlin.

Zur Erlangung von Entwürfen für den BAU VON WOHNHÄUSERN in den zum Kreise Nieder-Barnim gehörenden Gemeinden, für welche die Baupolizei-Verordnung für die Vororte von Berlin vom 28. Mai 1907 Gültigkeit hat, ist unter den Mitgliedern des Berliner Architekten-Vereins, der Vereinigung Berliner Architekten und den in Berlin und in der Provinz Brandenburg ansässigen Architekten ein Wettbewerb in vier Gruppen ausgeschrieben:

I. Doppelwohnhaus nach Bauklasse B,
II. Einseitig angebautes Wohnhaus nach Bauklasse C,
III. Freistehendes Wohnhaus nach Bauklasse D,
IV. 2 Fronthäuser im Gebiet der geschlossenen Bauweise, Bauklasse I.

Preise zu I: ein erster von 800 M., ein zweiter von 400 M.; zu II: ein erster von 600 M., ein zweiter von 300 M.; zu III: ein erster von 500 M., ein zweiter von 300 M.; zu IV: ein erster von 1500 M., ein zweiter von 1200 M., ein dritter von 800 M.

Der Ankauf weiterer Entwürfe zum Preise von je 200 M. bleibt vorbehalten. Das Ankaufsrecht besteht bis zum 1. Mai 1908. Die mit Preisen ausgezeichneten, sowie die angekauften Entwürfe gehen mit dem Recht auf wiederholte Ausführung in den Besitz des Kreises Nieder-Barnim über. Ablieferung bis zum 1. Februar 1908, nachmittags 2 Uhr, im Zimmer 42 des Kreisbaupolizeiamtes, Berlin NW., Friedrich Karl-Ufer 5. Wettbewerbs-Unterlagen ebendaselbst unentgeltlich.

Preisrichter: Landrat Graf von Roedern; Bürgermeister Ziethen, Lichtenberg; Ober- und Geheimer Baurat Dr. ing. Stübben; Professor Solf, Architekt Bodo Ebhardt; Regierungs-Baumeister Körte; Regierungs-Baumeister Kleemann. Stellvertreter: Regierungs-Baumeister Boethke; Regierungs-Baumeister Reimer.

Zur Erlangung von Entwürfen für die AUSBILDUNG DER SCHAUSEITEN VON GEBÄUDEN in den inneren Teilen der Stadt Zittau wird ein Wettbewerb unter Deutschen Architekten, die in Deutschland ihren Wohnsitz haben, eröffnet. Unterlagen, gegen Einsendung von 2 M., vom Stadtbauamt Zittau in Sachsen. Die Entwürfe sind bis Sonnabend, den 1. Februar 1908, abends 6 Uhr, postfrei an das Stadtbauamt einzusenden. Preise: ein erster von 1200 M., ein zweiter von 900 M., ein dritter von 600 M., ein vierter von 300 M. Das Preisgericht hat das Recht, die zu den Preisen zur Verfügung stehende Summe auch in anderer Weise zu verteilen. Außerdem ist der Ankauf einzelner Entwürfe vorgesehen. Die preisgekrönten und die angekauften Entwürfe gehen in das Eigentum der Stadt Zittau über, die damit auch das Verfügungsrecht über die Entwürfe, über ihre Vervielfältigung, Veröffentlichung usw. erwirbt. Preisgericht: Oberbürgermeister Oertel, Zittau; Geheimer Baurat Dr.-Ing. Licht, Leipzig; Geheimer Hofrat Professor Dr. Gurlitt, Dresden; Baurat Professor Kayser, Direktor der Königlichen Baugewerken- und Tiefbauschule, Architekt Baumeister Fritsche, Stadtrat Auster, Stadtverord.-Vorsteher, Gymnasial-Professor Neumann, Zittau.

Auf Antrag der Firma H. Lauterbach in Breslau schreibt der „AUSSCHUSS ALT- UND NEU-BRESLAU" einen erneuten Wettbewerb zur Errichtung einer Häusergruppe an der Kaiser Wilhelm-Straße in Breslau für Architekten deutscher Reichsangehörigkeit aus. Das Preisgericht besteht aus den Herren Lauterbach und den Mitgliedern des Ausschusses „Alt- und Neu-Breslau", deren Mehrzahl Architekten sind. Drei Preise von 2000, 1200 und 800 M. Die Unterlagen des Wettbewerbs sind gegen Erstattung von 1 M. vom Bureau des Ausschusses „Alt- und Neu-Breslau" zu Breslau I, An der Elisabethkirche 3/4, zu beziehen. Ablieferungsfrist bis zum 30. November 1907, abends 6 Uhr. Dr. Burgemeister, Provinzialkonservator.

In dem Wettbewerbe für das KRIEGERDENKMAL IM NEROTAL ZU WIESBADEN sind preisgekrönt worden:

1. Kennwort „Steinreiter", Verfasser Bildhauer Franz Pritel und Architekt Carl Krause zu Berlin: ein I. Preis von 750 M. und Zusicherung der Ausführung.

2. Kennwort „Stein II", Verfasser Bildhauer Hermann Hosaeus zu Berlin: ein II. Preis von 750 M.

3. Kennwort „Wiesbaden", Verfasser Bildhauer August Bauer und Architekt Richard Bauer zu Düsseldorf: ein III. Preis von 500 M.

4. Kennzeichen „Wappen", Verfasser Architekt Ernst Schlüter zu Kiel: ein III. Preis von 500 M.

Ferner wurden zum Ankauf für je 300 M. empfohlen die Entwürfe:

1. Kennwort „Marmor“, Verfasser Bildhauer Hans Arnoldt zu Grunewald.

2. Kennwort „Weihe“, Verfasser Bildhauer Professor Ernst Pfeifer zu München.

3. Kennwort „C. S. T. G.“, Verfasser Architekt Carl Sattler und Bildhauer Theodor Georgii zu München.

Im öffentlichen Wettbewerbe um ENTWÜRFE FÜR ARBEITERWOHNHÄUSER IN DER PROVINZ POSEN erhielten:

Den ersten Preis von 1000 M mit dem Entwurf „Heerdheimchen“, Architekt Carl Kujath zu Charlottenburg.

Den zweiten Preis von 600 M. mit dem Entwurfe „Regenpfeiffer“, die Architekten H. Geiling und M. Lüders zu Cracau bei Magdeburg.

Den dritten Preis von 300 M. mit dem Entwurfe „Hie gut deutsch allwege“, Architekt J. Brücke zu Posen.

Außerdem beschloß das Preisgericht drei weitere Entwürfe mit den Kennworten: „Raum für Alle hat die Erde“ (Verfasser: Architekt Richard Genschmer, Berlin), „90 cbm Luftraum“ (Verfasser: Architekten A. Andreas und G. Montenbruck, Stettin) und „Wohnküche“ (Verfasser: Architekt Hermann Rohde, Wilmersdorf bei Berlin) zum Ankauf zu empfehlen.

Wettbewerb für den Ausbau des FREIBERGER DOMES. Das Preisgericht hat einstimmig beschlossen, aus den zu Preisen ausgesetzten 4500 M. einen ersten Preis zu 1500 M. dem Entwurfe „Carpe Diem“ und drei zweite Preise zu je 1000 M. folgenden Entwürfen in nachstehender Reihenfolge zuzuerkennen: „Erz“; „Also mit Gunst“; „Getreue Nachbarn“; endlich die Entwürfe „Feierabend“ und „Auf den Spuren alter und junger Wahrheit“ zum Ankaufe zu empfehlen.

Als Verfasser haben sich ergeben: 1. Preis: Architekt Otto Schulz in Nürnberg; 2. Preis: a) Professor Hugo Hartung in Dresden; b) Architekt Lüer in Hannover; c) Architekten E. Schütze und O. Kohtz in Berlin-Friedenau; 3. Ankauf: a) Architekt Alfred Sasse in Hannover; b) Architekt W. Plüschke in Görlitz.

Der SCHLOSSPLATZ IN OFFENBACH A. M. soll freigelegt und mit einem monumentalen, von Parkanlagen zu umgebenden Brunnen geschmückt werden.

Nun haben wir auch wieder eine CÖLNER DOMPLATZFRAGE, seitdem Al. Bohrer, Regierungsbaumeister a. D. in Cöln, seine Abhandlung „Vom Cölner Dom und seiner Umgebung“ in unserer Zeitschrift (Heft 5 und 6 des Jahrg. 1904) veröffentlicht hat. Architekt Max Stirn in Cöln bringt dazu in Nr. 32 der Neudeutschen Bauzeitung (Leipzig, Kühnels Verlag) einen weiteren interessanten Beitrag mit vier vergleichenden Lageplanskizzen, die Umgebung des Domes im Jahre 1800, im Jahre 1884, in der Gegenwart und nach seinem Vorschlage darstellend. Danach befürwortet der Verfasser entsprechend der an der Nordseite des Doms bereits im Bau befindlichen Domhütte die Errichtung ähnlicher Gebäude für die Geistlichen und die Küsterei auch an der Südseite, um dem Dom wieder Vordergrund und Maßstab zu geben.

DER FRIEDHOF VON ST. PETER ZU SALZBURG IN GEFAHR. Aus Anlaß des sechzigjährigen Regierungsjubiläums des Kaisers soll durch den Mönchsberg ein neuer Tunnel getrieben werden, der eine unmittelbare Verbindung der Altstadt mit der am Südfuße des Festungsberges gelegenen Vorstadt Nonntal bezweckt. Gegen den Plan einer zweiten Durchbrechung des Mönchsberges wäre an und für sich nichts einzuwenden. Der Gemeinderat beabsichtigt jedoch den Durchbruch an einer Stelle, die den berühmten Friedhof von St. Peter schwer schädigen muß. Denn wird der Plan in seiner jetzigen Form verwirklicht, so ist es notwendig, eine Anzahl von Grüften zu beseitigen und zur Anlegung der Straße Kirchhofgrund zu verwenden. Der herrliche Friedhof, den Nikolaus Lenau in einem Sonett besungen hat, verliert seinen malerischen Abschluss, das Raumverhältnis zum Margareten-Kirchlein wird in ungünstigster Weise beeinflußt und so eines der reizendsten Bilder zerstört, die Salzburg zu bieten hat. Man sollte glauben, daß es bei einem Unternehmen, das etwa eine halbe Million verschlingt, auf einige tausend Kronen mehr oder weniger nicht ankommt, wenn es künstlerische Schätze zu hüten gilt. In Salzburg wäre in dieser Hinsicht umsomehr Vorsicht vonnöten, als man schon durch den Bau des neuen Justizgebäudes, der den unvergleichlich schönen Blick auf das Kloster Nonnberg und die Festung Hohen-Salzburg beeinträchtigt, eine unverzeihliche Sünde begangen hat.

Dem Vernehmen nach soll übrigens der Landespräsident des Herzogtums gegen die Beschlüsse der Stadtverwaltung Einspruch erhoben haben — hoffentlich mit Erfolg!

ZUM SCHUTZE VON ALT-WEIMAR. Vom alten Weimar bröckelt jetzt ein Stück nach dem andern ab. Neuerdings ist auch der letzte Rest vom Wieland-Hause verschwunden, die alte Vorfahrtmauer zum Hofe, wo einst der Pferdestall des Dichters stand. Das Wohnhaus selbst ist längst modernisiert; mehrere große Schaufenster sind in die Fassade eingebrochen, und außerdem hat diese durch vorgeklebte Ornamente die alte schlichte Einfachheit verloren. Schließlich hat man auch die alte Haustür beseitigt, um sie durch eine moderne zu ersetzen. Der idyllische Hausgarten, den der Dichter des „Oberon“ so sehr liebte, ist schon vor einigen Jahren der Bauspekulation zum Opfer gefallen. Angesichts dieser pietätlosen Umgestaltungen und oft recht häßlichen Verunstaltungen des Stadtbildes von Weimar ist jetzt, ähnlich wie bereits in Nürnberg und Augsburg, eine Verordnung des Weimarischen Gemeindevorstandes erlassen worden, die solchem Vorgehen steuern soll. Sie lautet: „Untersagt können werden 1. Herstellungen baulicher oder sonstiger Art, wie Reklameschilder und Aufschriften u. dgl., die eine erhebliche Beeinträchtigung eines geschichtlichen oder künstlerischen oder sonst bedeutungsvollen Platzes, Straßen- oder Stadtbildes zur Folge haben würden. 2. Veränderungen am Außeren von Bauten oder Bauteilen, deren Erhaltung wegen ihres geschichtlichen, kunstgeschichtlichen oder künstlerischen Wertes von hervorragender Bedeutung für die Stadt ist. 3. Herstellung baulicher oder sonstiger Art in der Nähe von solchen Bauten oder Denkmälern, deren Wirkung dadurch erheblich beeinträchtigt werden würde. Die Untersagung erfolgt durch den Gemeindevorstand als Ortspolizeibehörde. Vor der Entscheidung sind Gutachten von Sachverständigen einzuholen und ist der Gemeinderat zu hören.“

DER STÄDTEBAU AN DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZU BERLIN.

Mit Bezug auf die durch Zeitungen und Zeitschriften gegangene Nachricht von der versuchsweisen Einrichtung eines „Seminars für Städtebau“ glaubt der Unterzeichnete darauf hinweisen zu müssen, daß die von ihm schon seit einer Reihe von Jahren bei der Abteilung für Architektur eingeführten und auch schon seit längerer Zeit mit Übungen verbundenen Vorlesungen über Städtebau unverändert bleiben. Dem Lehrauftrage gemäß wird die Gesamtheit des weitverzweigten Gebietes behandelt, das sowohl die Grundlagen städtischer Entwicklung, als auch die bauliche Ausgestaltung der modernen Stadtanlage umfaßt.

Ebenso wird zu Ende des Wintersemesters wieder ein etwa dreiwöchentlicher seminaristischer Kursus für Baubeamte an der Hochschule stattfinden. Professor Theodor Goecke.

BÜCHER- UND SCHRIFTENSCHAU.

SONDERABDRUCK AUS DEM STATISTISCHEN JAHRBUCHE DEUTSCHER STÄDTE, 14. Jahrgang. V. Bautätigkeit. Von Professor Dr. E. Hesse, Direktor des statistischen Amtes der Stadt Leipzig. Verlag von Wilh. Gottl. Korn in Breslau. Käuflich nicht abzugeben.

Der Stadtgartendirektor JULIUS TRIP, Hannover, einer der hervorragendsten Gartenkünstler und Gartenbeamten, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst ist nach langen schweren Leiden verstorben.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.



DER FRIEDRICHPLATZ IN MANNHEIM.

Von THEODOR GOECKE, Berlin. Hierzu Doppeltafel 89/90.

Jedem, der in diesem Sommer Mannheim besuchte, ist der Torbau aufgefallen, der, zum Schlusse der halbkreisförmigen Platzwandung in die Lücke der Augusta-Anlage gesetzt, vom Friedrichplatze als monumentalem Vorhofe zum Kern der Gartenbau-Ausstellung führte. Ein Glanzstück modernen Städtebaues, allerdings nur in Holz und Stuck wie ein Riesenmodell, das aber schlagend die Notwendigkeit bewies, das Loch in der Längsaxe des Platzes zu stopfen.

Der Friedrichplatz ist offenbar von vornherein zu groß angelegt — ein Fehler, der in neuerer Zeit schon öfter gemacht worden und sich auch schon oft gerächt hat. Selbst mit noch so sehr im Maßstabe gesteigerten Architekturmotiven wäre die Riesenfläche nicht zu bewältigen gewesen, wenn man sie, wie beabsichtigt war, durchweg auf die gleiche Höhenlage mit den ringsherumgeführten Straßen und dem Vorplatze des Halmhuberschen Wasserturmes gebracht hätte. Denn das ursprüngliche Gelände lag 2,5 m tiefer, und das war ein Glück! Prof. Bruno Schmitz trat der in Mannheim vorherrschenden Meinung entgegen, als ob die Riesenfläche an sich eine Schönheit bedeute und erreichte die Beibehaltung der Tiefenlage. Als ihm dann der Auftrag erteilt wurde, eine Skizze für die Umbauung des Platzes zu schaffen, erweiterte er die Aufgabe dahin, durch die Anlage eines Wasserbeckens in der Tiefe der Platzmitte und die Terrassierung des Geländes nach den Platzrändern hin Leben und Bewegung in die — dem in der Öffnung gegen den Kaiserring alleinstehenden Wasserturme zum Trotz — tote Fläche zu bringen. Das Wasserbecken, im Kreuzungspunkt der Platzaxen — die Queraxe liegt im Zuge der Roon- und der Prinz-Wilhelm-Straße — zu einem runden See erweitert, steigt in der Längsaxe unter Einlegung von Wassertreppen zum Wasserturm auf und wird von Promenadenwegen besäumt, die nach oben wieder Laubengänge begleiten. So kam durch die Zerlegung in mehrere kleinere für sich wirkende Teile Ordnung und Übersichtlichkeit in die ganze große Fläche, deren Mittelstück, vom Wasserturm angefangen, in einheitliche Geschlossenheit gestaltet, wie ein versenkter Platz im Platze — mit einem Wasserspiegel statt des üblichen Blumen- oder Rosenfeldes — mit Notwendigkeit auf den Schluß durch den Torbau hinweist. Sodann wurde von Schmitz dem „Rosengarten" genannten Saalbau gegenüber, der mit seiner langen Front und seinen großen Baumassen den Friedrichplatz an der Nordseite begrenzt, an der Südseite die Errichtung eines ähnlichen Bauwerkes vorgeschlagen, dessen Entwürfe gegenwärtig im Entstehen begriffen sind.

Weitere Schwierigkeiten galt es bei der Ausführung der nach den Skizzen von Bruno Schmitz in Anlehnung an die Architektur des „Rosengarten" zu errichtenden Privatbauten zu überwinden, die das Halbrund des Platzes schließen, Schwierigkeiten, die bei dem Eigenwillen manches Bauherrn auch Spuren in der Erscheinung der Fassade zurückgelassen haben, für deren Einzelheiten der Künstler überhaupt die volle Verantwortlichkeit ablehnt. Seine Hauptsorge war von Anfang an auf eine geschlossene Durchführung der von diesen Bauten gebildeten Platzwandungen gerichtet, da die lochartigen Durchbrechungen der einfallenden Straßen fast größer als die zwischenstehenden Baumassen selber sind. Eine volle Schließung

der beiden über Eck einmündenden Schrägstraßen erscheint gar nicht so unbedingt notwendig. Immerhin wäre auch hier wenigstens die Durchführung des Laubenganges erwünscht, der sich vor den Häusern entlangzieht, und bis zum Gurtgesims eine leidliche Geschlossenheit und damit übrigens auch beim Regenwetter einen gedeckten Übergang zu erhalten. Um so notwendiger ist aber die Zusammenziehung der beiden Hauptbaukörper durch Überbauung der an der Augusta-Anlage gelassenen Öffnung, die eine Platzwirkung überhaupt nicht aufkommen läßt, zumal damit eine mit der Größe des Friedrichplatzes einigermaßen harmonierende Architekturgruppe geschaffen werden kann.

Nach Mitteilung des Künstlers, von dem auch die Unterlagen zur Planbesprechung herrühren, steht die Stadtverwaltung dem „Gedanken des Torbaues" in jeder Hinsicht freundlich gegenüber — doch gilt es noch private Widerstände zu entkräften.

Die Bewohner der Augusta-Anlage behaupten, daß durch die Ausführung einer solchen Überbauung der Ausblick auf den Friedrichplatz gestört und ihre Häuser damit entwertet würden. Von anderen wird auch dagegen ins Feld geführt, daß man dadurch den Ausblick auf die in blauer Ferne erscheinende Bergstraße verdecke.

Was die erstgenannten Bedenken der Anwohner anbelangt, so kann eine Entwertung schon um deswillen nicht eintreten, weil von vornherein beim Verkauf der Bauplätze vereinbart worden ist, daß der Stadtgemeinde das Recht der Überbauung der Augusta-Anlage in der von Schmitz vorgeschlagenen Weise vorbehalten bleibe. Sind also die rechtlichen Bedenken hinfällig, so ist zur ästhetischen Seite zu bemerken, daß der Anblick eines schönen Gebäudes zweifellos eben so viel wert ist, wie der Anblick eines Platzes, dessen Bepflanzung bekanntlich in unserm Klima sechs Monate lang im Argen liegt, während eine Platzfassade unabhängig von der Jahreszeit schön sein kann. — Den Ausblick auf den Platz von den Häusern der Augusta-Anlage aus, behindert übrigens die mit der Zeit immer mehr heranwachsende alleenartige Baumpflanzung. Auch geht die Rücksicht auf die Allgemeinheit den privaten Interessen voran, da die Schönheit des Platzes und die der Augusta-Anlage, die beide von dem Überbau abhängig sind, in die erste Linie zu stellen ist. Die weiteren Bedenken gegen die verminderte Sichtbarkeit des Bergstraßengebirges sind ebenfalls hinfällig, denn gerade durch die mit der Überbauung erreichte Umrahmung und Einfassung wird die Bergstraße erst recht mit in das Städtebild hineingezogen, eine Ansicht, der jeder beistimmen wird, der sich mit der künstlerischen Idee der Umrahmung einmal ernstlich befaßt hat.

Auch der Bepflanzung des Friedrichplatzes lagen Pläne des Künstlers zu Grunde, deren Ausführung aber nicht in allen Teilen seinen Wünschen entspricht. An der oberen Böschungskante war eine geschnittene Baumreihe geplant, ebenfalls in der Absicht, die Größenerscheinung des Platzes zu mäßigen. Leider sind dazu nur spärliche Anläufe genommen worden.

Die vor dem Wasserturme liegende Kaskade und die gegenüberliegende Terrasse mit den beiden adlergekrönten Pilonen am Eingange der Augusta-Anlage sind noch Reste der ersten Ausgestaltung des Platzes, die mit der Zeit wohl auch wieder fallen dürften. Hinter der basteiartigen Terrasse steigt die Überbauung der Augusta-Anlage auf. Sie stand aber in dem Modell noch nicht an der Stelle, wo sie der Entwurf vorsieht. Es war die richtige Aufstellung, die um zwei Joch des Laubenganges weiter zurückgerückt gedacht ist, bei dem schon vorgeschrittenen Stande der Ausstellungsarbeiten nicht mehr möglich und so konnte die Triumphbogenwand nur um ein Joch gegen den Halbkreis des Friedrichplatzes zurückgerückt werden. Denkt man sich aber die Anlage an der richtigen Stelle, so entsteht hier ein kleiner, an drei Seiten vollkommen geschlossen wirkender Vorplatz, auf dem die Aufstellung eines Denkmals geplant ist.

Zum Schlusse ist zu bemerken, daß die Anlage des Friedrichplatzes, wie sie heute geworden und zwar stückweise geworden ist, in vielerlei Hinsicht zwar ein Kompromiß bedeutet — wie der Künstler selbst pessimistisch meint; denn in Wahrheit ist die Anlage des Friedrichplatzes doch ein gut Stück vorwärts auf dem Gebiete des Städtebaus und sicherlich trotz alledem ein Ruhmeszeichen für die Stadtgemeinde. Hoffen wir daher das Beste für die weitere Ausgestaltung, auf günstige Gelegenheiten, die wie die Ausstellung es ermöglicht, das runde Wasserbecken mit den beiden Centaurengruppen — vorläufig auch nur als Modelle — auszuführen, in Zukunft auch den Plan verwirklichen lassen, den Wasserturm mit Säulenhallen in Gestalt eines „Belvedere" zu umgeben, und die im Lageplan nur punktierten Laubengänge auch in der Elisabeth- und Friedrichstraße durchzuführen.

EIN BEBAUUNGSPLAN FÜR DIE FLUR ZSCHERTNITZ BEI DRESDEN.

Von Dr. CORNELIUS GURLITT, Dresden. Hierzu Doppeltafel 91/92 und Tafeln 93 und 94.

Im Jahre 1898 erhielt ich von der Direktion der Dresdner Baugesellschaft den Auftrag, für die Zschertnitzer Flur, die die Gesellschaft zum großen Teil eigentümlich besitzt, einen Bebauungsplan aufzustellen. Der Direktor Herr Fürstenberg sprach dabei eine Anzahl von Wünschen aus, die die Bearbeitung besonders lehrreich zu machen versprachen. Nachdem ich mich in meinem Kollegen an der Technischen Hochschule, Baurat (jetzt Geh. Baurat) Frühling*) eines sachkundigen Mitarbeiters vergewissert hatte, übernahmen wir den Auftrag.

Die Flur Zschertnitz liegt im Süden der Stadtflur von Dresden auf einem Höhenzuge, der das Elbtal abschließt. Nach Norden schließt das Gelände als Grenze gegen

*) Vgl. A. Frühling, Bebauungsplan der Flur Zschertnitz b. Dresden. Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen 1899, Heft 5.

Dresden der Zellesche Weg ab, eine Straße von geschichtlicher Bedeutung, weil sie von dem Kloster Altzella angelegt wurde, jetzt ein Feldweg, der 132—135 m über dem Meeresspiegel durch Feldgrundstücke hinführt. Im Süden und Osten umschließt das zu bearbeitende Gebiet die zu den Kohlenwerken des Plauenschen Grundes führende Kohlenstraße, die im Osten rasch von 135 bis zu 165 m ansteigt, im Süden aber, auf dem Höhenrücken angelangt, minder steil verläuft. Im Westen des Geländes, anstoßend an Räcknitzer Flur, steigt der Rücken bis zu 190 m empor. Es sind also im ganzen Höhenverschiedenheiten von nahezu 60 m zu überwinden, wobei Steigungen bis zu 1 : 6 vorkommen, so namentlich in dem mittleren Gelände, das die bereits nach älterem Plan ausgebaute Paradiesstraße und mit ihrer nördlichen Hälfte die als Kommunikationsweg bestehende Mockritzer Straße durchschneiden.

Im südlichen Teil zieht sich parallel zur Kohlenstraße ein kleines Tal nach Westen empor, so daß sich zwischen dem Abfall des Geländes nach Dresden und der Elbe zu und diesem Tale ein kleiner Kopf bildet, auf dem das Dorf Zschertnitz liegt. Dieses besteht aus einigen wenigen, jetzt meist nicht mehr bewirtschafteten Gütern um einen kleinen Dorfplatz.

Das hügelige Gelände besitzt eine Eigentümlichkeit, die auf die Planbildung Einfluß nehmen mußte: den ausgiebigen Lehmboden hatten zwei große Ziegeleien sich zunutze gemacht, die der Dresdner Baugesellschaft und die Dammüllersche. Die erstere hatte an zwei Stellen ihre Ausschachtungen vorgenommen:

Erstens am Nordabhange, dort, wo der Plan jetzt den Theaterplatz zeigt. Dort hatte man, horizontal auf die Berglehne zu arbeitend, etwa 5 m hohe Wände geschaffen.

Zweitens an der Kohlenstraße, und zwar südlich von dem Tale, wo ganz eigenartige Verhältnisse geschaffen worden waren. Die Ausschachtung rückte bis an die Kohlenstraße heran, ließ aber ein an dieser stehendes Gut stehen, das also jetzt gleich der Straße 5—8 m über der Sohle der Ausschachtung erhaben stand. Jenseits der Kohlenstraße haben andere Ziegeleien ähnliche Verhältnisse geschaffen, so daß die Straße eine längere Zeit als hoher Damm zwischen den Ausschachtungen hinführt. Gegen Westen vorgetrieben schuf die Ausschachtung bis zu 10 m hohe Wände. Da nun die Absicht besteht, die Ziegeleien weiter zu betreiben, mußte mit fortschreitender Ausschachtung nach Westen zu gerechnet werden, aber auch damit, daß die Wände dann eine Höhe von 15 und mehr Meter erreichen, daß also zwischen dem Nordostende des Tales, dem erhöht stehengebliebenen Gute, der Kohlenstraße und dem Ende der Schachtung ein tiefliegendes, ebenes Gebiet entstehen würde.

Ähnliche Verhältnisse schuf die zweite, Dammüllersche Ziegelei, deren Ausschachtungsgebiet zwischen der Mockritzer und Klein-Pastitzer Straße liegt. In einem tiefen Einschnitt in Lehm hatte die Ziegelei sich einen horizontalen Zufahrtsweg nach der Räcknitzer Straße geschaffen, während die Abgrabungen sonst gegen Osten getrieben wurden und an der Grundstückgrenze wieder 10 m hohe Wände geschaffen hatten. Nun sollte in Zukunft die Schachtung nach Norden getrieben und somit das ganze Gelände nicht unerheblich umgestaltet werden. Denn bildete ursprünglich der Schnitt von Nord nach Süd bei zirka 500 m Länge einen Rücken, der von 166 m Höhe an der Räcknitzer Straße zu etwa 180 in der Mitte und 185 an der Kohlenstraße anstieg, so wird nach Fertigstellung der Ausschachtungen das Gebiet von 166 bis etwa 180 m sanft ansteigen, gegen die Kohlenstraße aber eine Wand von rund 5 m sich ergeben.

Es drängte sich nun vor allem die Frage auf, ob diese Unebenheiten im Gelände durch den Bebauungsplan tunlichst beseitigt oder ob sie künstlerisch betont werden sollten. Uns schien das letztere das zweifellos Richtige: Man mußte versuchen, das Gelände so interessant als möglich zu gestalten. Hierin fanden wir in unserem Auftraggeber die vollste Zustimmung. Die wiederholt überarbeiteten Skizzen wurden mit diesem in allen Einzelheiten durchgesprochen. Herr Fürstenberg sprach die Meinung wiederholt aus, die Baugesellschaft müßte das hervorragend schöne, für die Zukunft Dresdens so bedeutungsvolle und der Gesellschaft mit einem sehr geringen Werte zu Buche stehende Gelände nicht bloß praktisch ausschlachten, sondern hier einen Stadtteil schaffen, der sich von der sonst üblichen Bebauungsweise merklich unterscheidet. Wenngleich so großartige Planungen, wie sie etwa in italienischen Städten heimisch sind, vermieden werden sollten, so wurde es doch als eine Hauptaufgabe für die Entwerfenden bezeichnet, das Gelände seiner Eigenart nach zu verwerten, das heißt, Rücksicht zu nehmen auf das Bestehende und auf die schönen Ausblicke auf das Elbtal, die die Zschertnitzer Flur zu einem beliebten Ziel der Spaziergänger macht. Daß die bei der Anordnung des Planes geeignete Ausnutzung des Geländes eine Hauptrolle zu spielen habe, blieb natürlich ohne Zweifel. Doch sollte mit Schmuckanordnungen und solchen Vorkehrungen, durch die verschiedene Berufsstände zur Besiedelung des zu errichtenden Stadtteiles herangezogen werden könnten, nicht gegeizt werden. Wohl aber hielten wir es für richtig, daß Erdarbeiten bei Anlage der Straßen und Plätze tunlichst vermieden werden. Die vorhandenen Unebenheiten wurden nicht beseitigt oder versteckt, vielmehr versucht, aus ihnen reizvolle Gebilde zu schaffen, sonst aber die Aufgabe so erfaßt, daß die Straßenlinien im Gelände selbst zu suchen, nicht auf neu zu schaffende Dämme oder in Einschnitte zu legen seien.

Herr Fürstenberg hoffte, den Plan in seiner Gesellschaft und dann bei den Behörden zur Genehmigung bringen zu können, ehe das Dorf Zschertnitz der Stadt einverleibt werde. In diesem Sinne äußerte er sich wenigstens wiederholt nach Prüfung der vorgelegten Skizzen gegen mich.

Bei der Planung war zu berücksichtigen, daß, selbst wenn die südlich der Flur gelegenen Gebiete stark bebaut würden, ein starker Durchgangsverkehr durch die Flur nicht zu erwarten ist, wenigstens nicht ein solcher für Fuhrwerke. Diese werden jedenfalls den stetigen Talweg um den Höhenzug herum, dem Übersteigen einer Höhe von 40—60 m vorziehen, wenngleich dabei eine kürzere Strecke zu durchfahren ist.

Trotzdem sollte eine Anzahl Verbindungen durch das Gelände geschaffen werden. So bot sich Gelegenheit zur Anlage einer Hauptlinie von sanfter Steigung durch die Anlage der Dresdner Straße, die von Zschertnitz in 1 km Länge nach dem Sedanplatz und von da in das Stadtinnere führt. Mit einer Steigung von 1 : 35 konnte diese

Straße auf den Punkt geführt werden, auf dem das von der Ausschachtung unberührte Gut steht, also auf einen Platz, der für eine Kirche als Straßenabschluß wie berufen erschien.

Vor dem Ende dieser Straße, etwa 170 m von dieser Kirche, ist eine zweite Hauptlinie vorgesehen, die von dem Vororte Strehlen und weiterhin von Dresden auf die unter 1 beschriebene Ausschachtung der Dresdner Baugesellschaft führt. Auch hier wurde diese nicht versteckt, sondern aus der Grube ein Platz, der Theaterplatz, geschaffen, der die Straße vor diesem teilt und über diesen hinaus an beiden Seiten des Tales zur Höhe der Dammüllerschen Ziegelei hin aufführt. Die Talsohle blieb für Gärten, in ihrem oberen Teil für öffentliche Anlagen vorbehalten. Durch die Räcknitzer Straße, die in der Sohle der zweiten Schachtung der Dresdner Baugesellschaft hinführt, und durch eine Untertunnelung der Kohlenstraße, sowie endlich durch die jenseits dieser gelegenen Schachtungen wurde für den Verkehr von Süden her ein etwa 10 m tiefer liegender Paß gefunden.

Waren somit Serpentinen geschaffen, durch die die Höhe bequem auch für Luxusgeschirre erstiegen werden konnte, so galt es, Fürsorge für die Bebauung zu schaffen. Dem Wunsche des Auftraggebers entsprechend, wurde eine möglichst verschiedenartige Bebauungsweise angewendet, und zwar:

Gruppen von zwei und mehr Häusern (Zinsvillen) am Zelleschen Weg und an der Strehlener Straße; Einzelvillen auf dem Abhange gegen Norden und im Gelände des Tales, um die Kirche, sowie des Dammüllerschen Grundstücks; geschlossene Bauweise im Gebiet des alten Dorfes und zwischen Kirche und Dammüllerschem Grundstück, sowie gegen Räcknitz zu.

Hierbei entschieden praktische wie künstlerische Erwägungen. Im allgemeinen ist die offene Bauweise bei den heftigen, auf der Höhe wehenden Winden nicht ganz einwandfrei. Geschlossene Straßen bieten hier mehr Schutz. Zudem ist das Gelände zwischen der Flur Zschertnitz und der Dresdner Reichenbachstraße zumeist für Villenbau bestimmt, so daß sich geschlossene Häuserreihen für Läden, kleinere Wohnungen usw. nötig machen.

Nach der künstlerischen Seite war zu bedenken, daß der Höhenzug eine wenig interessante Umrißlinie bietet und daß daher etwas geschehen mußte, um diese architektonisch zu beleben. Darum wurden gerade auf die Höhen hohe, in die Senkungen, namentlich in die Dammüllersche Ausschachtung, niedrigere Häuser gelegt, so daß eine reicher geschwungene Linie erzielt worden wäre.

In nachstehendem sei im einzelnen klargelegt, welche Gedanken zur Ausgestaltung der einzelnen Straßen führten.

1. Die Dresdner Straße.

Die Straße erhielt wegen der vorspringenden Ecke der Terrasse des Paradiesgartens gegen Norden zu einen kleinen Knick, der in Wirklichkeit nicht bemerkt werden wird. In die Hauptachse wurde der Turm der bei A geplanten Kirche, in die kürzere hintere Axe die Westschauseite gelegt.

An der Talseite der Straße wurden der Aussicht wegen Villen mit zwei Geschoß und unausgebautem Dach und sperriger Anordnung, an die Bergseite solche mit ausgebautem Dach und geschlossener Bauweise geplant. Es dürfte angezeigt sein, den Lastverkehr an die Bergseite der Straße, den Promenadenverkehr an die Talseite zu legen. Schwierigkeiten bietet die Ueberschneidung der bereits bestehenden Paradiesstraße und der in die Planung als Fahrstraße aufzunehmenden Mockritzer Straße. Um nicht der Dresdner Straße ein seitliches Gefälle oder den sie durchkreuzenden Straßen vor und hinter ihrer Gleiche eine zu starke Steigung geben zu müssen, wurden bei der Kreuzung der Mockritzer und Paradiesstraße Rampenbauten angeordnet, deren künstlerische und verkehrstechnische Durchführbarkeit durch Abb. A, Tafel 93 nachgewiesen werden soll. Diese können sogleich durch Ausbauten zu bequemen Aussichtspunkten in das Elbtal benutzt, sowie zu Schmuckanlagen ausgestaltet werden.

Vor der Kreuzung mit der Strehlener Straße wurde linksseitig ein größerer Platz als Markt oder Wagenstand angeordnet. Seine Seitenwände wurden wegen des Anblickes von unten (siehe Nr. 3 Theaterplatz) in konzentrischen Linien angelegt. Das ihm gegenüberliegende Baugrundstück ist als ein für öffentliche Bauwerke besonders geeignetes durch Vorlage ausgezeichnet worden.

Die Kreuzung der Dresdner und Strehlener Straße wurde als Dreieck gestaltet, so daß ein scharfes Überschneiden des Verkehrs verhindert ist. Dieser wird vielmehr bequem sich um die gärtnerisch ausgestaltete Mittelinsel herum verteilen. Auf diesem Platze würde durch gleichmäßige Ausgestaltungen seiner Wände die Möglichkeit schönheitlicher Ausgestaltung gewahrt. In ihrem weiteren Verlauf gegen Osten wird die Dresdner Straße Verkehr nur in bescheidenerem Umfang in sich aufzunehmen haben. Sie ist demnach mit gärtnerischen Anlagen versehen und in wechselnder Breite gehalten, damit die Anordnung einen mehr malerischen Zug gewinne und der Zugang zur hochgelegenen Kirche entsprechend vorbereitet werde.

2. Strehlener Straße.

Der untere, in mäßigem Anstiege liegende Straßenteil wurde durch verschieden breit angeordnete Vorgärten in seinen Baufluchtlinien so verbreitert, daß dem Entstehen von künstlerisch in sich abgerundeten Baugruppen Vorschub geleistet ist.

Die Entlastungsstraße für den Zelleschen Weg schneidet sie im rechten Winkel, weil aus einer schrägen Kreuzung sich Schwierigkeiten für die Anlage des Dammess ergeben würden. Doch ist Vorsorge getroffen, daß auch hier eine malerische Ausgestaltung der Ecken nicht außer Möglichkeit liegt. Von den beiden oberen, den Theaterplatz umschließenden Armen der Straße ist der linke (östliche), der zu den Talstraßen führt, derjenige, welcher den Verkehr teilweise auch von der Kohlenstraße her aufzunehmen haben wird. Er ist daher in einer stattlichen Breite angelegt. Vorgesehen ist Bebauung mit Villen von zwei Geschossen und ausgebautem Dach, welche mit der Straße ansteigend, nach dem Theaterplatze zu dessen Bekrönung über den Umfassungsböschungen zu bilden haben, also beiderseits künstlerisch ausgebildete Schauseiten zu erhalten hätten.

3. Der Theaterplatz.

Die Mitte dieses Platzes ist für ein dekoratives Wasserbecken vorbehalten, welches zugleich als Sammelbecken für die Grundwässer dienen kann. Zu dem Platze an der Strehlener Straße, welcher rund 10 m über der Sohle des

Theaterplatzes liegt, würden Treppen und Rampen hinaufgelegt werden können, etwa vier, wie dies in Abb. B, Tafel 93 dargestellt ist. Über die Anordnung des oberen Platzes und seiner Wände wurde bereits gesprochen. Die Bauten zu beiden Seiten wurden als symmetrisch zu gestaltende große Gruppen mit drei Obergeschossen und Eckaufbauten gedacht, um somit die Großartigkeit dieses Knotenpunktes und seine Wirkung auf das Gesamtbild zu steigern.

Der Grundriß der Platzanlage zeigt gewisse, durch die zweckmäßige Anordnung der Bauviertel bedingte Verschiebungen. Diese können auf die schönheitliche Wirkung einen schädlichen Einfluß nicht ausüben. Vielmehr dürften die Unregelmäßigkeiten in der gewählten Form nur zur Belebung des Ganzen beitragen. Namentlich ist die Schiefstellung des oberen Platzes zur Axe der Strehlener Straße durch den Wunsch begründet, den Anblick der Baugruppen in leichter Übereckstellung, also nicht in völliger Symmetrie, zu gewinnen.

Zweckmäßig wäre die einheitliche Gestaltung der konzentrisch zur Mitte des unteren Platzes angelegten Gärten durch eine planmäßige Ausschachtung der dem Platze zugrunde liegenden alten Tongrube. Ferner wäre durch eine die Hauptmaße feststellende Bestimmung eine gewisse rhythmische Übereinstimmung der nach innen gerichteten Schauseiten der Häuser im Umkreise des Theaterplatzes anzustreben.

4. Der Zellesche Weg und dessen Entlastungsstraße.

Der Zellesche Weg als Grenzstraße zwischen der Dresdner und Zschertnitzer Flur wurde in seiner alten Linienführung belassen und nur verbreitert, und zwar auf Zschertnitzer Seite je nach Bedürfnis um 12 m oder weniger, da er jetzt 5—6 m Breite hat und eine zukünftige Breite von mindestens 25 m in Aussicht zu nehmen ist. Denn diese Straße dürfte dereinst einen sehr starken Verkehr, auch einen solchen von Lastenfuhrwerk, Straßenbahnen u. dgl. zu übernehmen haben. Die Straße völlig gerade anzulegen, lag kein triftiger Grund vor. Im Gegenteil ist von ihrer den Bodenverhältnissen angemessenen Krümmung ein mehr künstlerischer Anblick zu erwarten, wenn die in den inneren Krümmungsflächen und an den vorspringenden Ecken zu errichtenden Bauten architektonisch ausgezeichnet werden. Die Bebauung mit dreigeschossigen Wohn- und Geschäftshäusern, doch in offener Anordnung, ist an dieser Straße gerade wegen des zu erwartenden Verkehrs angemessen. Hier dürften Handwerker und Kaufleute sich anzusiedeln wünschen, welche vom Verkehr Vorteil zu ziehen gedenken und auch von den Villenvierteln der Zschertnitzer Flur in Anspruch genommen werden dürften.

Dagegen ist die Entlastungsstraße als eine solche für den leichten Wagenverkehr und für Fußgänger gedacht. Es sind daher schwache verlorene Steigungen als das geringere Übel gegenüber den starken Anschüttungen angesehen worden, welche eine Anlage mit gleichmäßiger Steigung zwischen den sie kreuzenden, meist in der Anschüttung liegenden Straßen ergeben würden. Die anliegenden Grundstücke sind in dem Dresden näher liegenden Teile durchweg für Villen mit nur zwei Geschossen berechnet.

Gegen Dresden zu würde eine Gabelung der Straße einerseits nach der Dresdner Straße, andererseits in der Richtung auf die Reichenbachstraße zu sich nötig machen, damit ihr genügender Verkehr zugeführt werde.

Im allgemeinen war bei der Entlastungsstraße geplant, diese zu chaussieren und somit den Gegensatz zu dem im Fahrdamm zu pflasternden Zelleschen Weg praktisch festzulegen. Lastverkehr wäre daher von der Entlastungsstraße auszuschließen, während diese für eine Straßenbahnlinie sich sehr wohl eignen würde.

5. Die Kohlenstraße
(Josephstraße) und deren Entlastungsstraße.

Die in ihrem unteren Teile Josephstraße genannte Kohlenstraße ist jetzt 6—8 m breit. Sie würde zweckmäßig auf 18—20 m verbreitert, wozu die beiden anliegenden Fluren Landstreifen abzutreten hätten. Die Verhältnisse sind hier ähnlich jenen am Zelleschen Weg. Es wurde daher an der Kohlenstraße eine stärkere Ausnutzung der Grundstücke vorgesehen, während die Entlastungsstraße wieder mehr für bessere Wohnungen und Villen vorbehalten wurde. Auch hier ist die Kohlenstraße als in Zukunft gepflastert, die Entlastungsstraße als chaussiert gedacht.

6. Die Paradiesstraße.

Diese Straße ist bereits fertiggestellt. Ihre Bebauung hat teilweise begonnen. Die bisher geplanten Querstraßen wurden tunlichst aufgenommen, doch konnte ihnen nicht überall Folge geleistet werden.

Über die Kreuzung der Dresdner Straße siehe bei dieser (Nr. 1).

Die obere Endung der Straße, wie sie jetzt vorliegt, ist nicht günstig, da die Steigung hier sehr stark ist. Da aber durch das Zusammentreffen mit der Räcknitzer Straße hier ein wichtiger Knotenpunkt entsteht, wurde die Paradiesstraße durch die alte Dorfanlage in Verbreiterung des bestehenden Weges durchgelegt und somit ein Anschluß an die rechte Talstraße geschaffen.

7. Die Mockritzer Straße.

Jetzt nur 3 m breit, wurde in einer Breite von 16 m angelegt, der Wagenverkehr in ihr findet durch ihre ungünstigen Steigungsverhältnisse seine Grenzen. Trotzdem durfte auf diese unmittelbare und schon heute stark benutzte Verbindungslinie mit Mockritz und dem ganzen Hügelkamm nicht verzichtet werden. Doch wurde diese Steigung durch Rampen bei Kreuzung der Dresdner Straße und kurz vor der Räcknitzer Straße gebessert. An letzterer Stelle wurde in die Axe der Straße eine Aussichtsterrasse angeordnet, welche Spaziergängern ein unbehindertes Verweilen an dieser, einen schönen Fernblick gewährenden Stelle ermöglicht.

Die bei Besprechung des Moreaudenkmal-Platzes erwähnte Serpentine zur Ersteigung der Höhe hinter Räcknitz wird vielleicht die noch bequemere und breitere Ausgestaltung des oben besprochenen Straßenteiles wünschenswert. Doch mußte die Erledigung dieser Frage zurückgestellt werden, solange über die Ausgestaltung der anstoßenden Flur Dresden keine sicheren Unterlagen vorlagen.

Die Verlängerung der Straße ist durch die gegebenen Verhältnisse bedingt und faßt den teilweise schon angelegten Rundplatz im Zuge der Kohlenstraße, an welchem jetzt eine für die Zschertnitzer und Mockritzer Jugend be-

stimmte Schule liegt. Da durch die Dammüllersche Ziegelei zunächst das westlich vom Einschnitte gelegene Grundstück bis auf Straßenhöhe abgetragen werden soll, würde auch eine Verlegung der Straße mehr nach Westen in Aussicht genommen, um somit für einen inmitten der oberen Hälfte der Flur zu legenden öffentlichen Bau und vor diesem für einen Markt einen geeigneten Platz zu schaffen. Über die weitere Ausgestaltung der am südlichen Ende der Mockritzer Straße gelegenen Viertel siehe unter Nr. 14.

8. Das alte Dorf Zschertnitz.

Die beiden Viertel östlich von der Mockritzer Straße und südlich von der Räcknitzer Straße, wie überhaupt für die um den alten Dorfplatz gelegenen Grundstücke wurde geschlossene Bauweise geplant. Dem alten Platz, den die verlängerte Paradiesstraße durchschneidet, wurde eine Form gegeben, nach welcher sich zwei verkehrsfreie Dreiecke von geschlossener Wirkung ergeben, die für einen Marktverkehr geeignet sind. Es ist diesem auch durch die entsprechende Anlage des Fahrdammes weiterer Raum geschaffen.

Die anstoßenden Grundstücke, für Häuser von drei Hauptgeschossen bestimmt, sind so angeordnet, daß hier ein bürgerliches Bauwesen Boden finden kann, dem um den alten Dorfplatz gruppierten Teile mithin der Charakter eines geschlossenen Vorstadt-Mittelpunktes eigentümlich werden kann.

9. Die Bebauung der nördlichen Hälfte der Flur.

Im wesentlichen ist für die ganze nördlich von der Dresdner und Räcknitzer Straße gelegene Flurhälfte, als die Dresden zu gelegene, die offene Bauweise vorgesehen. Außer in den Hauptstraßen wird dieser Flurteil nie einen starken Verkehr erhalten. Es ist daher auch auf diesen keine Rücksicht genommen, vielmehr die Aufteilung so vollzogen, daß jeder Grundstücksbesitzer rasch eine der Verkehrstraßen erreichen kann, ohne die mit der unmittelbaren Lage an solchen verbundenen Nachteile befürchten zu müssen. Im Innern der größeren Villenviertel wurde den einzelnen Grundstücken eine kleinere Fläche zugewiesen, da hier auch auf einer solchen eine gute ländliche Bebauung mit hinreichendem freien Raum für Luft und Pflanzen möglich ist, namentlich, wenn die hier unnötige Breite des staubgebenden Fahrdammes an den Straßen eingeschränkt wird.

Selbst bei einer sehr großen Ausdehnung der Bebauung des Hinterlandes nach südöstlicher Richtung über die Zschertnitzer Flur hinaus mit dichter Bevölkerung, wird der Verkehr den hier in Frage kommenden Stadtteil nicht treffen, da er schwerlich je den Weg über den Hügel auf einer anderen Straße als durch die Unterführung im Zuge der Räcknitzer Straße, weiter nördlich aber über den Zelleschen Weg wählen dürfte. Es liegt unseres Ermessens nicht im Interesse der Bewohner dieser Stadtgegend, den Verkehr künstlich herbeizuziehen.

10. Parallelstraße oberhalb der Dresdner Straße.

Eine solche wurde in der Voraussicht angeordnet, daß sie auf Dresdner Flur erwünscht sein würde und um zu zeigen, wie deren Einmündung in die Räcknitzer Straße durch die Rampe der Mockritzer Straße gedacht sei. Es würde diese Straße unterhalb des neuen Dresdner Wasserwerks hinführen und dem Anstieg auf die Höhe durch diagonale Straßenführung mit zu dienen haben. Eine abschließende Planung ist hier nur in Übereinstimmung mit der Stadt Dresden möglich.

11. Die beiden Talstraßen.

Um das rechts der rechten Talstraße gelegene, bis zum Dorfplatz reichende Viertel gut verwertbar zu machen, wurde hier auf Vorgärten verzichtet, während diese im oberen Lauf der rechten Talstraße rechts erscheinen. In das Tal selbst, dessen natürliche Sohle erhalten bleibt, ziehen sich die Gärten hinab, in welche man von der Straße aus Einblick behält. Im oberen Verlauf ist die Sohle des Tales für eine öffentliche Gartenanlage vorbehalten.

Die linke Talstraße ist für den Verkehr von geringerer Bedeutung. Auch an ihr sind an der Talseite Villen angeordnet, die jedoch der Vorgärten entbehren. Durch diese würde die Bebauung verteuert, weil die Anlieger gezwungen wären, ihre Kellergeschosse des steilen Abfalles der Grundstücke wegen stark aus dem Boden herauszuheben. Der Abschluß der rechten Seite dieser Straße ist für einen Monumentalbau vorgesehen, welcher somit an der Talstraße, nach deren Verlängerung, und Mockritzer Straße im Mittelpunkt des Verkehrs dieses Stadtteiles sich erheben würde. Ein Turm wurde an der Stelle angedeutet, wo die wichtigsten Straßenachsen sich kreuzen.

Von den beiden Verbindungstraßen wurde die untere, weil im Zuge der Räcknitzer Straße gelegen, quer durch das Tal gelegt. Eine Aufschüttung von etwa 3 m war hier auf eine kurze Strecke nicht zu vermeiden, dagegen schließt sich die mittlere Verbindungstraße tunlichst der Höhenlage an.

Zur oberen endlich, die im Zuge der Mockritzer Straße liegt, würde eine Treppe von rund 3,5 m Höhe hinaufzuführen haben. Diese könnte mit einem Restaurationsgebäude in Verbindung gesetzt werden.

12. Die Räcknitzer Straße.

Die Verlängerung dieser Straße gegen Osten bis zu der Unterführung unter der Kohlenstraße geschah in einer Kurve, welche sich aus der Höhenlage des zu durchschneidenden Geländes ergab. Während sie auf dem Kreuzungspunkte mit der Paradiesstraße 164 m hoch liegt, mußte sie die erste Talstraße mit etwa 159, die linke mit 158,5 m schneiden, während die Durchführung unter der Kohlenstraße durch die vorhandene Ausschachtung auf etwa 157 m festgelegt war. Dies war durch die gewählte Kurve bei guten Steigungsverhältnissen am besten möglich. Zudem dürften die gewählten Ecklösungen eine reiche Abwechslung in den architektonischen Motiven ermöglichen, so daß diese Straße eines malerischen Reizes nicht entbehren dürfte.

Es ist nicht undenkbar, daß diese Straße einen starken Verkehr erhalten werde, wenn dies gleich schwerlich bald eintreten wird. Es wurde daher für Verbindung auch nach der Dresdner und Strehlener Straße Sorge getragen, so daß dem nach der Unterführung zu leitenden Verkehr mehrere bequeme Wege nach diesem Punkte offen stehen.

13. Der Kirchplatz.

Über die Axenbeziehungen der Kirche zur Dresdner Straße wurde bereits gesprochen. Daß sie selbst nicht in

die Axe gelegt würde, geschah in dem Wunsche, sie dem sich Nahenden in immer interessanter werdendem Bilde zu zeigen. Und dies gewährt zweifellos die gewählte Übereckstellung mehr als die reine Frontansicht. Dagegen ist auf die Querachse die Promenadenstraße gelegt, da diese ohnehin ein reiches Bild gewährt.

Die Kirche liegt gegen Norden etwa 9 m über der dort um sie herum gelegten Straße. Dort dürfte eine Schule mit gutem Nordlicht ihren Platz finden können, deren Schulgarten sich an den Kirchplatz und dessen Dossierung anlehnen könnte. Gegen Osten führt die Kohlenstraße vorbei, an welcher ein Vorplatz anzuordnen wäre, um die Kirche vom Straßenverkehr und seinem Lärm fern zu halten. Gegen Süden liegt die Ausschachtung der Dresdner Baugesellschaft, welche die Anlage einer Böschung und von Treppen von 5 m Höhe gegen die Promenadenstraße nötig macht. Gegen Westen in der Axe der Dresdner Straße beträgt die Böschung 8 m Höhe. Auch hier werden Treppen und Rampen für die Kirchgänger und als Schmuckanlagen zu schaffen sein. Der Blick von der Höhe des Kirchplatzes muß nach allen Seiten tunlichst frei sein, darum wurden nur hinter der Schule geschlossene Häusergruppen, sonst gegen das Elbtal zu Villen, angeordnet. Die geschlossenen Gruppen an der Promenadenstraße und linken Talstraße sind aber so angeordnet, daß sie durch eine einheitliche Bauweise eine Umrahmung des Blockes über den vorliegenden Villenvierteln nach Süden und Westen darstellen.

Für die Gemeinde wird vielleicht, wenn sie anwächst, das Bedürfnis sich zeigen, einen eigenen Kirchhof einzurichten. Ein solcher würde selbstverständlich besser in den tiefer gelegenen Teilen der Flur als in den oberen anzulegen sein, zumal wenn die Wasserversorgung aus den Grundwassern geschehen soll. Es dürfte eines der nördlich von der Kirche gelegenen Villenviertel am besten für einen solchen aufzusparen sein.

14. Die Promenadenstraße.

Die Anlage der Straße ist bedingt durch die vorhandenen und noch zu leistenden Ausschachtungen. Die Böschung gegen die Kohlenstraße, welche bis zu 14 m Höhe ansteigt, konnte in ihrem nördlichen Teil nur zur Anlage eines Fußweges zur Kirche benutzt werden. Geplant ist eine flache, für gärtnerische Ausschmückung geeignete Böschung und die Anlage einer 12 m breiten Straße am Fuße dieser, um die jenseits der Böschung aufzuführenden Villen nicht unwohnlich werden zu lassen.

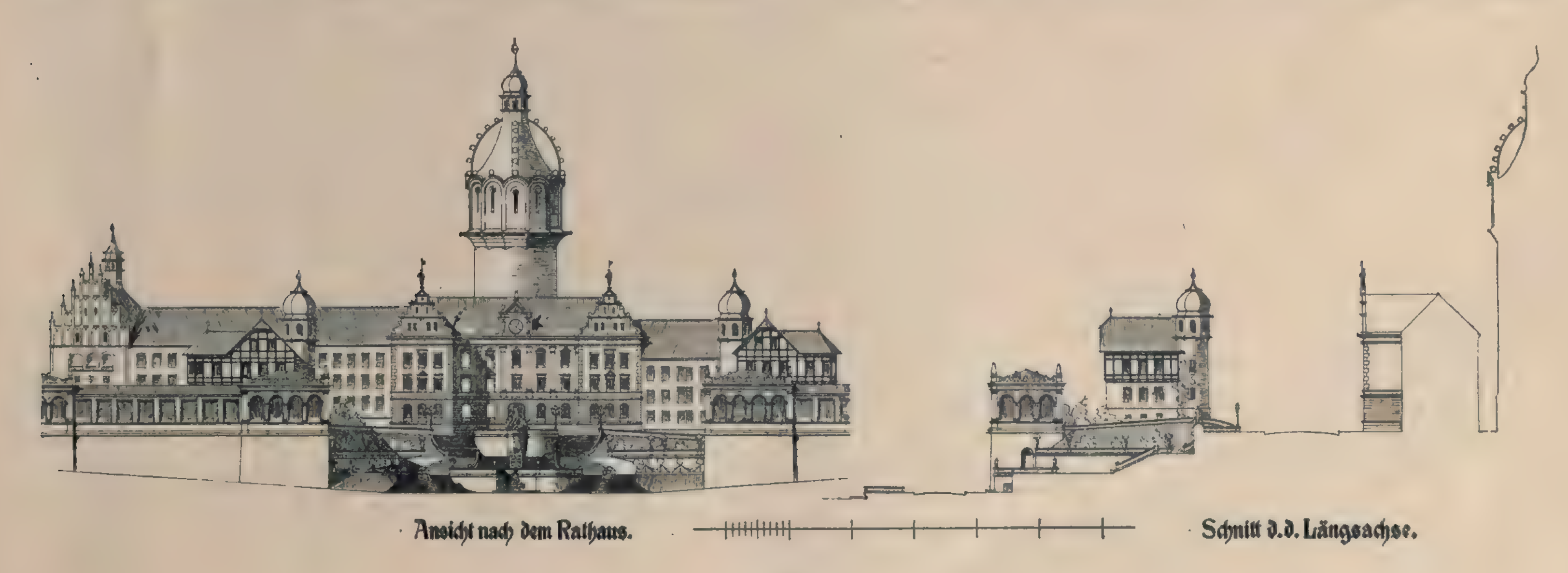
Jenseits der verlängerten Räcknitzer Straße ist eine Rampe für Wagenverkehr angeordnet, um auf dieser die Kohlenstraße ersteigen zu können. Sie erhält nach dem durch Abb. C, Tafel 93 erläuterten Plane eine Länge von immerhin 110 m, also ein Steigungsverhältnis von 1 : 13.

Längs der Kohlenstraße in dem Blocke südlich der Räcknitzer Straße ist offene Bauweise vorgesehen, um den Luftzug nicht zu sehr abzuschließen. In ähnlicher Weise ist die gegenüberliegende Straßenflucht jetzt bereits bebaut.

Die beiden Hälften der Promenadenstraße wurden so angelegt, daß ihre Fluchten nach der Mitte sich von 30 bis zu 35 m erweitern. Es geschah dies zur Stärkung ihrer monumentalen Wirkung für den Anblick von den beiden Endpunkten aus. Denn die perspektivisch sich verkürzenden Gesimslinien erwecken den Eindruck einer größeren Tiefe der Gebäudeviertel.

Die nördliche Hälfte der Straße soll Villen, die südliche stattlichen Wohnhäusern mit drei Hauptgeschossen und ausgebautem Dach vorbehalten werden. Es ist dabei gedacht, daß die Ausschachtungssohle von der Mitte (rund 157 m hoch) nach dem Südende der Straße auf 162 m und an jenem des vorliegenden Platzes auf 163 m steigt, doch so, daß aber in der Mitte der Straße eine Bodenzunge stehen bleibt, deren Rücken wagerecht und deren flache Böschungen für gärtnerische Anlagen aufgespart werden sollen. Diese Zunge wäre den Fußgängern allein vorzubehalten und mit Bäumen zu bepflanzen.

Der südliche Abschluß der Ausschachtungen führt zu schwierig zu überwindenden Höhenverschiedenheiten. Es wurde eine Verbindung von der linken Talstraße zur Kohlenstraße geschaffen, welche in der Axe der Promenadenstraße schon 3 m im Einschnitt liegen wird, trotzdem aber noch 10 m über dem Platz am Ende der Promenadenstraße hinführt. Wollte die Baugesellschaft ihren Abtrieb in der halben Sohlengleiche mit dem bisherigen fortführen, so würde hier eine Böschung von (176—156) 20 m Höhe entstehen. Zur Vermittlung der Schwierigkeiten wurde auf dem Bebauungsplane am Südende des Schachtungsfeldes ein breiter Streifen frei gelassen. Über die Art, wie dieser ausgenutzt werden könnte, sollen Abb. D, Tafel 93 und das beistehende Textbild Aufschluß geben.



Ansicht nach dem Rathaus. Schnitt d. d. Längsachse.

Gedacht ist dabei in der Axe auf der Höhe ein öffentliches Gebäude, dahinter ein Wasserturm, der hier für den Fall, daß die Baugesellschaft für sich allein die Wasserfrage regeln wollte, aufgestellt werden könnte; seitlich der Terrassen und Treppen eine Restauration und Markthalle, dahinter je eine Villa.

Doch ließen sich mit Darangabe des ganzen Geländestückes hier auch bloß durch Erdarbeiten und gärtnerische Anlagen die Schwierigkeiten überwinden. Es galt beim Entwurfe nur festzustellen, in welcher Weise späterhin der Abtrieb des Bodens am schicklichsten zu erfolgen habe. Dabei ist zu bedenken, daß für den Straßenbau und für sonstige Aufschüttungen in der südlichen Hälfte der Flur von hier herab am bequemsten Boden wird genommen werden können, daß mithin die endgültige Regelung dieses Bauteiles bis zuletzt aufgespart werden dürfte. Doch kam es den Bearbeitern darauf an, das der späteren Regelung vorzubehaltende Viertel möglichst eng einzugrenzen.

Dagegen ist es dringend erwünscht, daß die Abschachtung im südöstlichen Viertel nicht in alter Weise betrieben, sondern daß schon jetzt dort auf die Verwertung als Bauland Rücksicht genommen werde. Und zwar müßte dies dadurch geschehen, daß von der Kohlenstraße zur Promenadenstraße eine zur Bebauung geeignete Böschung geschaffen werde. Zu diesem Zwecke wurden zwischen die beiden Häuserfronten 65 m breite Höfe angelegt, innerhalb welcher die Höhenunterschiede in angemessener Weise zum Austrag gebracht werden können.

15. Die Dammüllerschen Grundstücke.

Auch hier ist es der Fürsorge eines gut durchgearbeiteten Schichtplanes zu überlassen, daß die Straßen alsbald in der richtigen Anordnung aus dem gewachsenen Boden herausgehoben werden. Es konnte im Plane nur dafür gesorgt werden, daß diese die Verbindung zwischen Kohlenstraße und Räcknitzer Straße in gleichmäßigem Gefälle herzustellen, während die Zwischenlinien von geringem Belang für den Verkehr sind, außer etwa der Straße in Verlängerung der rechten Talstraße. Festgehalten mußte werden die Fortführung nach der linken Talstraße und der vom Dorfplatze kommenden Straße und als Nebenlinie die der Parkanlage in der Talsohle. Für den Verkehr der Luftströmungen wird diese Ausschachtung mit ihren Villenvierteln zwischen Vierteln mit geschlossener Bauweise nicht ohne Bedeutung sein. Jedenfalls ist ein Stillstand der Luft weniger zu fürchten, als ein sehr starker Zug an den hohen Häuserreihen zu beiden Seiten.

16. Die Straße westlich von den Dammüllerschen Ausschachtungen.

Die Anlage dieser Straße ist erleichtert durch einen von der Räcknitzer Straße aus die Höhe ersteigenden kleinen Taleinschnitt. In ihrem nördlichen Teil wurde sie auf die Grenze zwischen die beiden Grundstücke gelegt, in ihrem südlichen auf das Grundstück des westlichen Nachbarn, da die Ausschachtung hier die Dammüllersche Grenze bereits erreicht hat. Sie erhält hierdurch eine leicht geschwungene Führung, in der sie eine Höhe von 20 m bei rund 500 m Länge zu ersteigen hat. Die Tiefe der bereits vorhandenen Ausschachtungen zwingt zur Aufführung von Anschüttungen für die nach den Talstraßen führenden Verbindungslinien. Namentlich die südliche von diesen hat rund (175—182) 7 m zu ersteigen. Der Umstand, daß die Straße somit teilweise hoch über den ausgeschachteten Villenvierteln hinführt, wurde dazu benutzt, daß gelegentlich Austritte zum Genuß der Aussicht angelegt wurden.

Trotz der Hochlage der Straße ist es, wie bereits ausgeführt, nötig, hier noch Nebenstraßen anzulegen, welche die Zufuhr zu den Haustüren ermöglichen, weil man dem Durchgangsverkehr nicht so starke Steigungen als hier nötig und dem Anlieger nicht Ausschachtungen bis zu 4 m Tiefe zumuten kann. Es wird daher die Häuserreihe an der Westseite dieser Straße teilweise sich mit ihrem Sockel 9—10 m, mithin mit ihrem Hauptgesims 27—28 m über das Vorland erheben. Grund genug, um ihr eine reiche Ausgestaltung zu geben.

17. Das südwestliche Viertel der Flur.

Die hinter dem Moreaudenkmal liegenden Straßenzüge wurden so gelegt, daß sie fast in der Horizontalen sich bewegen. Bei einzelnen dieser Straßen wirken die Verhältnisse der unter 16 beschriebenen Anlage eines doppelten Fahrdammes mit ein, indem hier Rampen und Dossierungen die Höhenunterschiede vermitteln.

Auf die Westgrenze wurde eine Straße gelegt, welche die Anschlüsse auf Dresdner Flur zu vermitteln hätte. Auch hier ist eine endgültige Planung nur im Einvernehmen mit der Nachbarflur möglich.

18. Der Platz am Moreaudenkmal.

Die Anlage des Platzes selbst ist terrassenartig, dem Gefälle des Hügels gemäß gedacht. Die üble Wirkung der Sternplätze, welche bei Anlage dieser in der Horizontale hervortritt, ist daher hier nicht zu befürchten. Dagegen ist allen Teilen des Platzes der Genuß des Fernblickes gesichert.

19. Die Serpentine zur Höhe hinter Räcknitz.

Die Schrägstraße, welche von der Räcknitzer Straße herauf unter dem Platz 18 hinführt, hat vielleicht bei geeigneter Fortführung gegen Westen eine bedeutende Zukunft. Denn mit ihrer Hilfe wird der hinter Räcknitz liegende sehr steile Anstieg (1 : 12) der Chaussee nach Dippoldiswalde bequemer sich überwinden lassen, und zwar mit Benutzung der Dresdner Straße. Sollte die Anlage einer zur Höhe führenden Serpentine von Dresdner Seite geplant werden, so wäre für bequemere Verbindung der unter dem Moreaudenkmal hinführenden Straße mit der Dresdner Straße, namentlich für angemessene Ausbildung des Verbindungsstückes der Mockritzer Straße zwischen Dresdner und Räcknitzer Straße durch Verlängerung der dort angelegten Rampe, Sorge zu tragen.

Noch ein Schlußwort zur Geschichte des vor nunmehr fast 10 Jahren entstandenen Planes, den wir heute, den inzwischen gewonnenen Erfahrungen gemäß, in manchen Teilen wohl anders ausgestaltet hätten. Der Auftraggeber, Herr Fürstenberg, starb, ehe die fertige Arbeit abgeliefert werden konnte. Es traten andere Ansichten über die Verwendung des Geländes hervor; die Flur Zschertnitz wurde in die Dresdner Flur einverleibt, ein neuer Plan durch die städtischen Techniker aufgestellt und von den Behörden genehmigt.

Diesen Plan stellt Tafel 94 dar. Ich enthalte mich des Urteils über ihn, erlaube mir jedoch, die Fachgenossen zum Vergleich aufzufordern.

DIE MARIA-THERESIEN-STRASSE ZU INNSBRUCK.

Dazu Lageplan (Textbild 1) und Tafeln 95 und 96.

Von THEODOR GOECKE, Berlin.

Über die Gefährdung des überaus schönen Straßenbildes ist unter der Chronik des Heftes 3, Seite 42 dieses Jahrganges unserer Zeitschrift kurz berichtet worden. In der Tat ist die Umgestaltung der Straßenwandungen nicht mehr aufzuhalten. Vor Jahren schon ward mit dem Durchbruche der Anichstraße der Anfang gemacht, an deren Ecke sich das erste hohe Haus — zum Kaffee Maximilian — mit einem bösen Kuppelturme erhob. Glücklicher Weise wurde dabei die Einmündung der im übrigen ziemlich breiten Anichstraße in die Maria-Theresien-Straße etwas verengert, so daß das Loch in der Straßenwandung nicht allzu auffällig erscheint. Gerade dieser Öffnung gegenüber, in der östlichen Straßenwand ist nun inzwischen ein Neubau (siehe Textbild 2) entstanden, das Warenhaus Schwarz, dessen ursprünglicher Entwurf (siehe Textbild 3) — in dem ein mächtiger Giebel noch das auf 20 m über die Straße verlegte Hauptgesims überragte — s. Zt. die Fachwelt in Aufruhr gebracht hat. In den Textbildern 4 und 5 ist das durch den ausgeführten Bau geänderte Straßenbild (gegen Norden) dem früheren gegenüber gestellt. Auch der Landhausstraße gegenüber, wo sich die Straße durch eine hakenförmige Zurücksetzung der westlichen Bauflucht auf 24 m Breite erweitert, steht schon der Neubau der Österreichischen Kreditanstalt für Handel und Gewerbe vollendet. Es ist gelungen, die Höhe beider Neubauten auf 18,5 m bis zum Hauptgesimse zu beschränken. Die Absicht aber, an diesem Höhenmaße als äußersten auch weiterhin festzuhalten, stößt noch auf Bedenken, die sich auf die Bestimmung der Bauordnung stützen, wonach allgemein bis zu 20 m Höhe gebaut werden darf. Es ist dringend zu wünschen, daß diese Bedenken überwunden werden mögen, nicht zum geringsten im Interesse der Anwohner selbst, deren Geschäfte hauptsächlich infolge des Fremdenverkehrs einen so blühenden Aufschwung genommen haben — eines Fremdenverkehrs, der wohl zurückebben könnte, wenn die Hauptsehenswürdigkeit der schönen Stadt, die Maria-Theresien-Straße verunstaltet werden sollte. Es kommt also auf einen Ausgleich der Interessen an. Die größte Breite der Straße mißt 29 m bei einer Länge der hier nur in Betracht kommenden Strecke von der Landhausstraße bis zum Ende am Burggraben von etwa 240 m. Wenn bei diesen verhältnismäßig bescheidenen Abmessungen eine fast platzartige Wirkung erzielt wird, so ist dies der bisher nur mäßigen Höhe der gleichwohl 4 bis 5 geschossigen Häuserreihen mit vorwiegend horizontalem Abschlusse zu verdanken. Die Häuser haben eben nur, wie früher allgemein üblich, niedrige Geschosse. Wie überall werden aber jetzt auch hier höhere Geschosse begehrt, ohne die Stockwerkszahl zu beschränken oder auch nur beschränken zu können, weil die tiefen, insbesondere an der östlichen Straßenseite bis 100 m tiefen und engbebauten Grundstücke sehr hohe Werte darstellen.

Wie kann nun das schöne Straßenbild gerettet werden, ohne dem wirtschaftlichen Fortschritte entgegenzutreten? Mit einer Höhe von 18,5 m bis zum Hauptgesimse als horizontalem Abschlusse wird man sich wohl zufrieden geben

Abb. 1.



Abb. 2.



Abb. 3.



Abb. 4.



Abb. 5.



können. Weitere Aufbauten sollten aber möglichst unterbleiben oder falls sie zur Erfüllung des Gebäudezweckes ausnahmsweise zugelassen werden, hinter die Bauflucht zurücktreten, wie es Architekt Otto Lasne in München in dem dicht neben dem Warenhause Schwarz zur Ausführung bestimmten Entwurfe eines Neubaus für den kaiserlichen Rat Obexer geplant hat. In nicht immer leichten Kämpfen hat es der Architekt vermocht, den Bauherrn zu dieser erreichbaren Schonung des Straßenbildes zu bewegen, insbesondere auch zur besseren Einpassung in das Straßenbild, dazu die Architektur des Hauses in einfachen Tiroler Formen zu halten. Wie aus den Tafeln 95 und 96 ersichtlich, dürfte danach eine Schädigung der Maria-Theresien-Straße nicht zu erwarten sein, wenn diese auch in Zukunft nicht mehr ganz so weiträumig erscheinen wird. Bleibt doch der herrliche Gebirgshintergrund fast unverändert samt dem Blick auf den alten reizvollen Stadtturm in der die Maria-Theresien-Straße fortsetzenden schmalen Herzog Friedrich-Straße Denn in dieser kann die ohnehin schon hohe Bebauung nicht weiter gesteigert werden und von den beiden Eckhäusern am Burggraben und am Marktgraben ist das erstere vor noch nicht langer Zeit — freilich wenig glücklich — neuerbaut; das letztere soll dem Vernehmen nach von der Gemeinde erworben werden.

Geschädigt wird dagegen, wenn auch auf der anderen Straßenseite Neubauten höher geführt werden, — und dies erscheint unvermeidlich — die dort in die Flucht eingebaute, niedrige Spitalkirche, deren Turm sich jetzt so schön vom südlichen Nachbarhause ablöst, weil dieses nur im mittleren Teile die volle Höhe erhalten hat, während die Verminderung um eine Stockwerkshöhe nach den Giebelseiten hin die verschiedenen Höhenlagen vermittelt. Vielleicht läßt sich auch in Zukunft eine ähnliche Lösung ermöglichen — trotz alledem würde bei einer allgemeinen Steigerung der Bauhöhe das Ergebnis nicht ebenso befriedigend ausfallen können.

Eine weitere Schädigung würde der Straße die Architektur der Neubauten zufügen können, wenn sie sich nicht derselben Zurückhaltung befleißigt, wie sie bei den alten, meist schlichten Häusern geübt worden ist und wie sie sich Lasne bei dem von ihm geplanten Neubau auferlegt hat. Leider läßt sich dies von einem anderen grellfarbigen Neubau schräg gegenüber, der jüngst in arg mißverstandener Tiroler Bauweise ausgeführt worden ist, nicht sagen.

Wenn übrigens die ganze Angelegenheit noch zu einem annehmbaren Ausgleiche geführt hat, so gebührt dem städtischen Baurate Klingler ein wesentliches Verdienst daran. Als Architekt hat er rechtzeitig die Gefahr erkannt und Mittel und Wege zu finden gewußt, sie möglichst abzuwenden. Man darf da wohl die Frage aufwerfen, was geworden wäre, wenn ein Ingenieur an der Spitze des Stadtbauamts gestanden hätte, wie in Österreich noch fast durchweg der Fall. Nur Karlsbad hat u. W. außer Innsbruck noch einen Architekten als städtischen Baurat, den früher in Salzburg gewesenen Drobny.

NACHTRÄGE.

Von Dr. HANS SCHMIDKUNZ, Berlin-Halensee.

In meinen Beiträgen zum „Städtebau", die unter den Titeln „Sammlungen von Stadtplänen" (IV/6, Juni 1907) und „Neue Bücher" (IV/7, Juli 1907) erschienen sind, habe ich mehrere Seiten unseres Gebietes behandelt, nachdem bereits meine „Pflege der Städte" im „Architekt" (X/1, Januar 1904) das Thema der Stadtpläne vorgebracht hatte, mit dem Bedauern über das Fehlen eines reichlicheren Vorrates von Stadtplänen in größeren Maßstäben.

Nun werde ich zu einigen Ergänzungen veranlaßt und gebe diese hier um so lieber, als es sich nicht eigentlich um Berichtigungen, sondern vielmehr um sachliche Mitteilungen handelt, die dem Leser doch auch Positives bieten dürften.

Zunächst ist zurückzukommen auf das mehrfach vorgebrachte Bedauern über den Mangel an genügend viel Stadtplänen in größerem Maßstabe. Herr Vermessungsdirektor R. Gerke in Dresden macht mich aufmerksam, daß die Dinge zum Teil doch schon etwas günstiger liegen, als ich sie dargestellt hatte. Sein Vermessungsamt selbst scheint bereits eine bemerkenswerte Sammlung von Plänen zu besitzen. Anknüpfend an meine Angaben (in IV/6) über Aufbewahrung von Plankarten, berichtet er, daß

in seinem Amte die Aufbewahrung teils in Atlanten geschieht (was sich aber als unzweckmäßig herausgestellt habe), teils in Kapseln, teils in Mappen; die letzteren werden teils in Schränke gelegt, teils in Gestellen untergebracht.

Allerdings kommt auch dieser Vertreter der Sache zu dem Bedauern über die Schwierigkeit einer umfassenderen Sammlung; denn obgleich man in einem solchen Amte die Pläne durch Austausch mehr oder weniger unentgeltlich erhalte, so seien doch noch Ausgaben zu tragen, die für eine einzige Stadtverwaltung bereits erheblich werden können, zumal wenn die Sammlung als Lehrmittel und Studienmittel benützt werden soll.

Auch Direktor Gerke hat das Ideal vor Augen, daß der „Deutsche Städtetag" hier helfend eintreten werde; doch verweist er darauf, daß die Vereinigung der deutschen Städte noch zu neu ist, um bestimmten Anträgen gegenüber bereits Verpflichtungen übernehmen zu können. Unter allen Umständen sei es aber lebhaft zu bedauern, daß die bisher vorhandenen Pläne, zumal die besseren, nicht an einer Sammelstelle zu finden und zu vergleichen sind. Es würde doch ein Kleines sein, daß jede Stadtverwaltung von den Gruppen ihrer Pläne alljährlich wenigstens einen Abzug an diese Sammelstelle einsende. Umsomehr lasse sich dafür auf den Verband der deutschen Städte hoffen.

Vorläufig ist es von Wert, zu erfahren, daß das Dresdner Vermessungsamt bereits einen größeren Reichtum von Arten städtischer Pläne für die eigene Stadt besitzt. Es gibt vom Dresdner Stadtbezirk vervielfältigte Pläne in vier Maßstäben: 1) 1 : 25 000, 2) 1 : 10000, 3) 1 : 5000, 4) 1 : 1000. Diese vier Arten von Plänen sind allesamt käuflich und werden sorgfältig auf dem Laufenden erhalten. Und zwar geschieht die Nachprüfung der ersten Art etwa alle zwei bis drei Jahre, d. h. soweit das Stadtgebiet in Betracht kommt. Die zweite Art ist der wohlbekannte Adreßbuchplan. Er erscheint alljährlich in den ersten Tagen des Januars und enthält auch sämtliche neu aufgeführten Gebäude, sowie sämtliche neugebildeten Baustellen bis September des vorhergehenden Jahres. Die jetzige Ausführungsweise stammt aus dem Jahre 1886; die alljährliche Herausgabe eines neuen Planes überhaupt geht jedoch auf das Jahr 1848 zurück. Die dritte Art wird ungefähr alle zwei Jahre neu aufgelegt. Die vierte Art erlebt neue Auflagen je nach Bedürfnis, meistens nach ein bis zwei Jahren.

Dazu kommen noch sonstige Pläne, namentlich solche, die für Sonderzwecke ganz besonders große Maßstäbe haben und nach Bedarf durch Lichtpause vervielfältigt werden; das sind Pläne von 1 : 200, für einige Straßen und Plätze sogar Pläne von 1 : 100. Endlich sind noch einige genehmigte Bebauungspläne 1 : 5000 in Benutzung, namentlich wo über die Feststellung von Straßenfluchtlinien beraten wird. — Indessen sind all diese Sonderarbeiten mehr innere Angelegenheiten des Amtes und zum Teil erst in Umarbeitung gemäß den heutigen Anschauungen.

Daß sich Schreiber dieses auch durch Beispiele von dem Mitgeteilten selbst überzeugen konnte, sei nur nebenbei bemerkt. Wichtiger ist die Erinnerung daran, daß ähnliche Arten von städtischen Plänen bereits auch von anderen Großstädten hergestellt worden sind und auf der Dresdner Städteausstellung von 1903 zu sehen waren; so z. B. von Berlin, Frankfurt-Main, Hamburg, Leipzig. Das ändert allerdings nichts an der bedauerlichen Tatsache, daß noch die allerwenigsten Städte Deutschlands solche Planunterlagen besitzen, wie es bei der Stadt Dresden der Fall ist, und an der Schwierigkeit, daß es eines fortgesetzten Sonderstudiums auf Stadtbauämtern usw. bedarf, um über das Vorhandensein solcher Pläne, auch wenn sie käuflich sind, voll unterrichtet zu sein. Für weitere Kreise sind derartige Kenntnisse kaum vorauszusetzen; und jedenfalls ist die Herstellung und allgemeine Verbreitung eines Kataloges zu wünschen, der verzeichnet, was es an solchen Plänen gibt, an käuflichen einerseits und andererseits an solchen, die unverkäuflich, aber an dieser und jener Stelle einzusehen sind. — Noch sei verwiesen auf den wertvollen Aufsatz von Karl B. Kratochwil in Wien: „Das Kartenmaterial für den heimatkundlichen Unterricht", in den „Periodischen Blättern für Realienunterricht und Lehrmittelwesen", XII/4, 1. Sept. 1907. — —

Ferner habe ich (IV/7, Seite 94) die „Denkschrift über . . . die Technische Hochschule zu Breslau" von Ingenieur Klasmer in einer Weise besprochen, die zwar den Leser über die eigentlichen Interessen des Städtebaues hinaus in Anspruch nahm, aber doch — wenigstens nach der Meinung des kritisierten Verfassers — seinem Werke nicht ganz gerecht geworden ist. Ich kann hier nur das kurze Ergebnis privater Auseinandersetzungen vorlegen, soweit es uns allgemeiner angeht. Dazu sei noch eine inhaltsvolle Polemik verzeichnet, welche zwischen K. Thiess und dem besprochenen Verfasser in den „Hochschulnachrichten" (Nr. 200 und 202, Mai und Juni 1907) vorgeführt worden ist. Der Hauptpunkt war dabei die Behauptung und Bestreitung der Ansicht, daß eine vollständige Technische Hochschule in Breslau neben der Danziger nicht mehr nötig sei.

Was nun die Beschwerden gegen meine Besprechung der Klasmerschen Schrift betrifft, so kann ich immerhin einen Teil der mir gegenüber behaupteten Schuld auf mich nehmen, glaube jedoch allerdings, daß für den übrigen Teil der strittigen Sache keine Verantwortung auf mich fällt.

Hauptsächlich wird darüber geklagt, daß ich dem Verfasser ein ungenaues Zitieren vorgeworfen, und daß ich ein längeres Zitat aus Rudolf Lehmann, das Klasmer in seiner „Denkschrift" Seite 10 unten bis Seite 14 in Anführungszeichen bringt, mit eigenen Darlegungen des Verfassers verwechselt habe. Was das erstere betrifft, so war es namentlich ein jener Stelle auf Seite 10 vorangehendes Zitat, dessen Autorangabe dem zitierten Text nicht beigegeben ist. Was das letztere betrifft, so liegt allerdings ein Versehen meinerseits vor. Entschuldbar ist dieses Versehen, wie sich der Leser leicht überzeugen kann, durch die Fassung des Gesamttextes jedenfalls, nicht zuletzt durch Verschiedenheiten der Satzgröße und durch eingeschaltete Unterzitate.

Noch eher kann sich der Kritiker eines anderen Versehens schuldig bekennen. Der Verfasser sagt und begründet in seinem Vorworte, daß „nicht allerorts die vorkommenden Aussprüche als solche besonders hervorgehoben sind, um den einheitlichen Eindruck nicht zu stören". Aus dieser Anlage der Schrift erklärt sich allerdings einiges in dem Verhalten des Autors beim Zitieren. Nur ist es dann Sache des Berichterstatters, seine Kritik in erster Linie gegen dieses Konstitutive zu richten, nicht gegen das Konsekutive; und in diesem Sinne bedauere ich, meine Kritik jener jedenfalls nicht günstigen Anlage auf eine einzelne Stelle statt auf die Anlage selbst gerichtet zu haben.

Jedenfalls aber liegt auf solchen Wegen das Mißverständnis nahe, daß sich der Verfasser mit Zitiertem deckt. Und gerade ein solcher Streit zeigt, daß man mit Zitaten und ganz besonders in der Unterscheidung von Zitiertem und Eigenem nicht vorsichtig genug sein kann; selbst literarisch geübte Schriftsteller, wie eben der Kritiker, werden dadurch leicht in Mißverständnisse hineingerissen. Eine Kontrolle über das benützte Material muß dem Leser Schritt für Schritt leicht gemacht werden, mag er der Gewissenhaftigkeit des Verfassers noch so sehr vertrauen, und mag sonst die Gesamthaltung eines literarischen Werkes — Gelegenheitsschrift oder nicht — noch so viel Ernst und Zuverlässigkeit vermuten lassen.

Endlich bedauert der kritisierte Verfasser noch, daß ich seine eingehende Statistik der Schulverhältnisse mit einem kurzem Worte abfertige. Meinem Einwande, daß zu weiterem kein Anlaß und Raum war, erwidert der Verfasser mit der Vermutung, das aus meiner Besprechung kaum ein Leser entnehmen könne, was in seiner Schrift alles behandelt ist; und das sei so ziemlich der schwerste Vorwurf, den man einer solchen kurzen Besprechung machen könne.

Ich glaube, unsere Leser werden sich immerhin freuen, einen Fachgenossen mit solchem Eifer auch kleinere Einzelheiten seiner Stellung vertreten zu sehen. Daß aber der Kritiker mindestens die Absicht hatte, dem Leser den hohen Wert jener Schrift in einer ernsten und (zumal angesichts des sonstigen Besprechungwesens) eingehenderen Weise vorzuführen, darf er gewiß betonen.

BÜCHER- UND SCHRIFTENSCHAU.

DIE WERKKUNST. 2. Jahrgang, 6. Heft, 1906. Zeitschrift des Vereins für deutsches Kunstgewerbe in Berlin. Schriftleiter Georg Lehnert. Verlag von Otto Salle, Berlin. Der Jahrgang von 24 Heften 10 M. Das einzelne Heft 50 Pf.

DER BAUMEISTER, Monatsschrift für Architektur und Baupraxis. V. Jahrgang 1907. Herausgeber: Hermann Jansen, William Müller, Architekten, Berlin W. 35, Steglitzer Straße 53. Verlag von Georg D. W. Callwey, München, Antonstr. 2 und Berlin, Königin Augustastr. 36. Bezugspreis vierteljährlich 6 M.

KULTURARBEITEN. Bd. 5: Kleinbürgerhäuser. Von Paul Schultze-Naumburg. Herausgegeben vom Kunstwart. Georg D. W. Callwey, Kunstwartverlag, München.

VON DER KLEINSTADT ZUR GARTENSTADT. Von Bernhard Kampffmeyer. Berlin-Schlachtensee 1907. Flugschrift Nr. 11. Preis 30 Pf.

GROSS-BERLIN UND INNENKUNST. Von Dr. Hans Schmidkunz, Berlin-Halensee. Sonderabdruck aus Heft 367 der deutschen Monatsschrift: Nord und Süd, Berlin, S. Schottlaender's Schlesische Verlagsanstalt G. m. H.

L'ENSEIGNE ET L'AFFICHE. Par Henry Baudin, architecte. Publié sous les auspices de la fédération des sociétés artistiques de Genève 1905. Imprimerie „Atar" Corraterie, 12. Genève.

LES CONSTRUCTIONS SCOLAIRES EN SUISSE. Par Henry Baudin, architecte. Avec 32 planches hors-texte et 612 figures. Ouvrage honoré d'une souscription du Département fédéral de l'Intérieur. Genève. Editions d'Art et d'Architecture Rue St. Ours, 6. 1907.

VERHANDLUNGEN DES SIEBENTEN ORDENTLICHEN STÄDTETAGES der Provinz Posen am 3. u. 4. Juni zu Gnesen. Posen 1907. Hofbuchdruckerei W. Decker & Co.

KALENDER FÜR GESUNDHEITSTECHNIKER. Taschenbuch für die Anlage von Lüftungs-, Zentralheizungs- und Badeeinrichtungen. Herausgegeben von Dipl.-Ing. Hermann Recknagel, München. XII. Jahrg. 1908. Mit 68 Abbildungen und 76 Tabellen. München und Berlin, Druck und Verlag von R. Oldenbourg. 1908.

BAUPOLIZEI-VERORDNUNG FÜR DIE STADT DÜSSELDORF vom 8. Mai 1907 nebst Erläuterungen. Herausgegeben von Emil Mangold, Beigeordneter der Stadt Düsseldorf. Druck und Verlag von August Bagel, Düsseldorf. 1907.



BERICHTIGUNG. Die Unterschriften unter den Tafeln 81—82 und 83—84, Heft 11, lf. Jahrganges sind dahin richtig zu stellen, daß Stadtgeometer L. Neuweiler in Stuttgart der Verfasser des auf den Tafeln 83—84 abgebildeten Entwurfes und Thomas Langenberger in Freiburg-Zähringen der Verfasser des auf den Tafeln 81—82 abgebildeten Entwurfes ist.

KAISERPREIS. Der von S. M. dem Deutschen Kaiser gestiftete Ehrenpreis für die beste Gesamtleistung im Gartenbau auf der Jubiläums-Ausstellung Mannheim, erhielt die Firma Großgärtnerei H. Henkel G. m. b. H., Darmstadt.

Wettbewerb zur Gewinnung eines BEBAUUNGSPLANES für die Fortführung der östlichen Stadterweiterung Mannheims. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren: Oberbürgermeister Dr. Beck-Mannheim als Vorsitzender, Geheimer Oberbaurat Prof. Dr. Ing. R. Baumeister-Karlsruhe, Prof. Hocheder-München, Stadtrat Architekt Köchler-Mannheim, Stadtrat Rechtsanwalt Dr. Alt-Mannheim, Stadtbaurat Eisenlohr-Mannheim, Stadtbaurat Perrey-Mannheim konnte keinen von den 57 eingelaufenen Entwürfen einen I. Preis zuerkennen. Auf Grund der dem Preisgericht zustehenden Befugnis wurden unter anderer Verteilung des zur Verfügung stehenden Betrags folgende Preise zuerkannt: a) ein II. Preis im Betrage von 2000 M. dem Entwurf mit dem Kennwort „Ungezwungen" mit 2 Varianten von Rudolf Linkenheil, Katastergeometer in Schramberg, b) ein III. Preis im Betrage von 1500 M. dem Entwurf mit dem Kennwort „Mannheims Nizza" von Thomas Langenberger, technischer Assistent beim städtischen Tiefbauamt in Freiburg i. Br., c) je ein IV. Preis im Betrage von 1000 M. den Entwürfen mit dem „Mannheimer Stadtwappen" als Kennzeichen von Louis Neuweiler und Eugen Schmidt in Stuttgart und mit dem Kennwort „Mens agitat molem" von Karl Strinz, Stadtgeometer in Bonn. Zum Ankauf hat das Preisgericht den Entwurf mit dem Kennwort „Mannheim" empfohlen, von Regierungsbaumeister Schrade in Mannheim. Der Stadtrat hat den Ankauf des Entwurfes genehmigt.

Zur Gewinnung von Bebauungsplänen für das Gelände der EHEMALIGEN STERNTORKASERNE ZU BONN in Verbindung mit einem Theaterbauplatz wird unter den im Deutschen Reiche ansässigen Fachleuten ein Wettbewerb ausgeschrieben.

Preisgericht: Oberbürgermeister Spiritus, Stadtverordneter Dr. F. Krantz, Stadtverordneter Geheimer Medizinal-Rat Professor Dr. Schultze in Bonn; Geheimer Regierungsrat Professor Dr.-Ing. Henrici in Aachen; Professor Pützer in Darmstadt; Beigeordneter, Baurat Schultze und Stadtverordneter, Regierungsbaumeister Thoma in Bonn.

Preise: ein erster Preis von 2000 M., ein zweiter Preis von 1000 M., ein dritter Preis von 500 M.

Der Ankauf von weiteren Entwürfen zum Preise von je 300 M. bleibt nach dem Vorschlage des Preisgerichts vorbehalten.

Einlieferungstermin: 1. Februar 1908, abends 8 Uhr.

Unterlagen des Wettbewerbes gegen Einsendung von 5 M. vom Stadtbauamte. Der Betrag wird bei Einsendung eines bedingsmäßigen Entwurfes oder unbeschädigter Rückgabe zurückerstattet.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Theodor Goecke, Berlin. — Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin W., Markgrafenstraße 35.
Inseratenannahme C. Behling, Berlin W. 66. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Hofbuchdrucker., Berlin W. — Klischees von Carl Schütte, Berlin W.

Vorhandene Bebauung.

Wohn- und Geschäftshausgebiet.

Landhausbebauung.

Industriegebiet.

Arbeiter- und Beamtensiedelung.

OST SEE

Warnow

Diedrichshäger Moor

100 50 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000M.

Bebauungsplan für Warnemünde.

Architekt: Paul Ehmig, Rostock.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



VARIANTE zur SKIZZE des PLATZES A der WARNEMÜNDER-DIEDRICHSHÄGER BEBAUUNGS-STUDIE.

Platz A des Bebauungsplans für Warnemünde.

Architekt: Paul Ehmig, Rostock.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Platz Q des Bebauungsplans für Warnemünde mit Marktplatz.

Architekt: Paul Ehmig, Rostock.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Schlachthof und Viehmarkt zu Leipzig.

Architekten: H. Licht, Leipzig, und F. Moritz, Posen.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Schlachthof und Viehmarkt zu Barmen.

Architekten: Winchenbach, Barmen, und F. Moritz, Posen.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



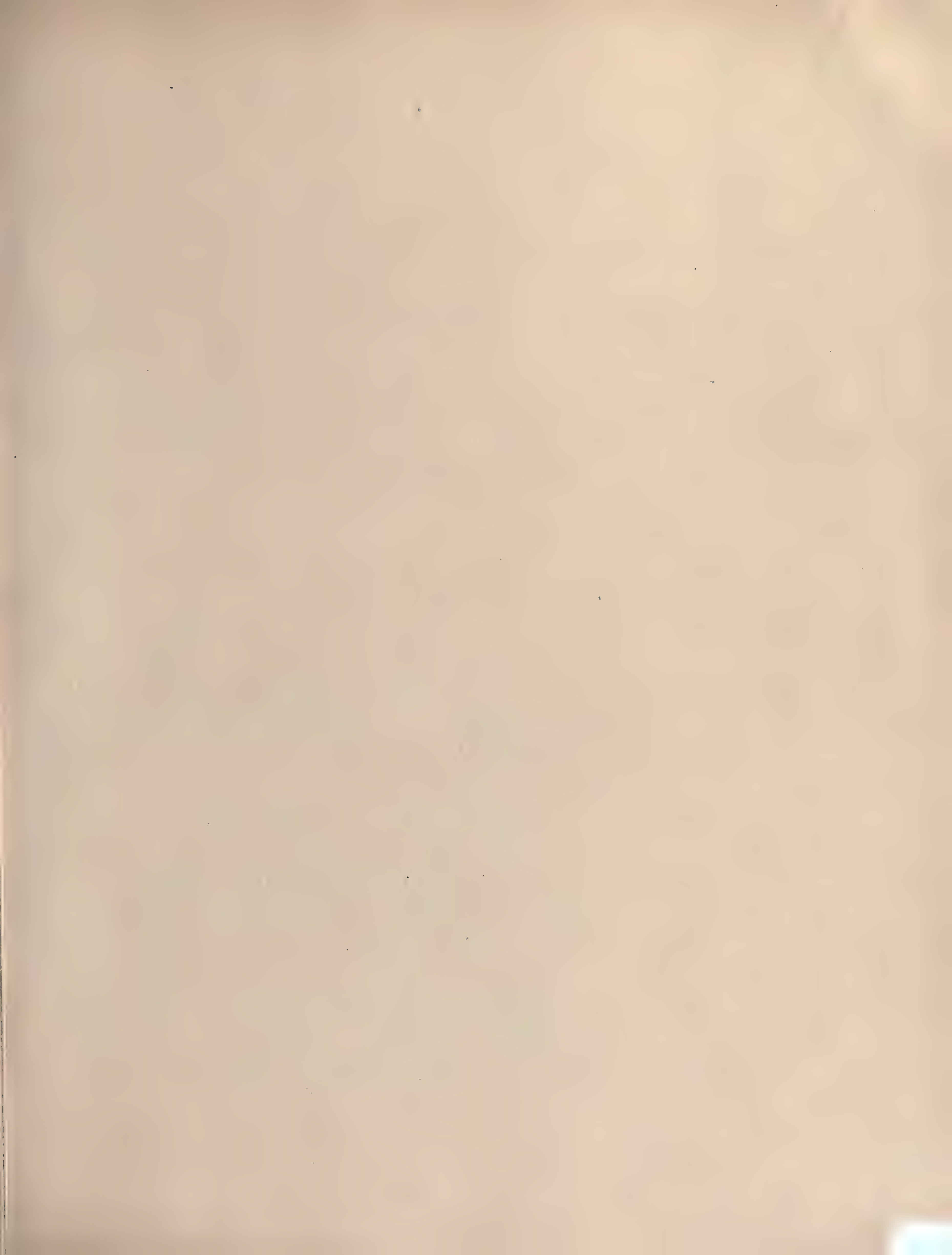
Schlachthof und Viehmarkt zu Posen.

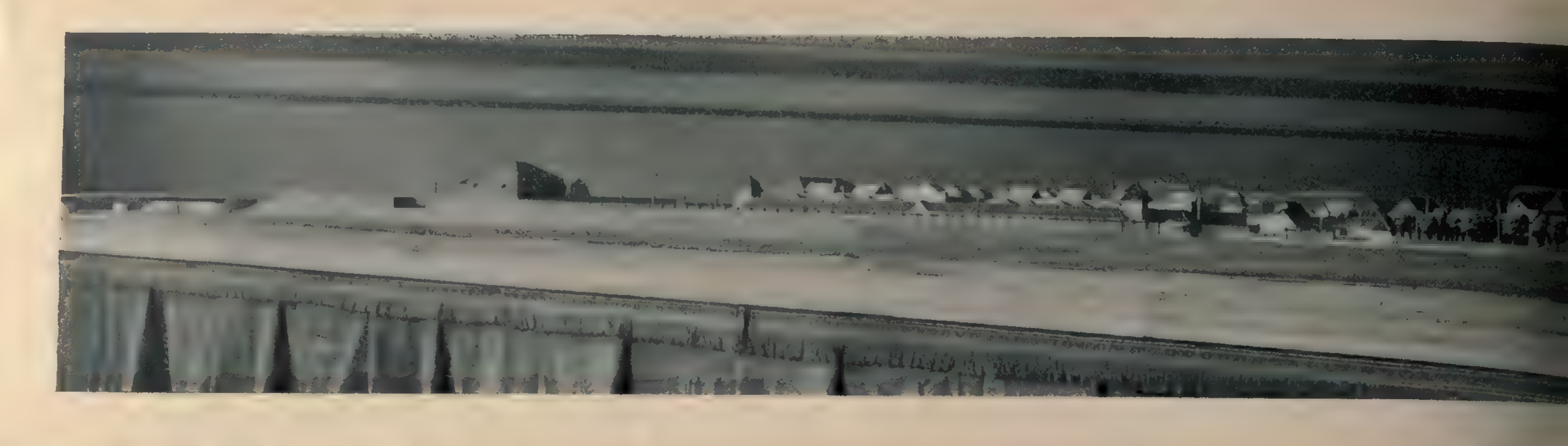
Architekt: F. Moritz, Posen.

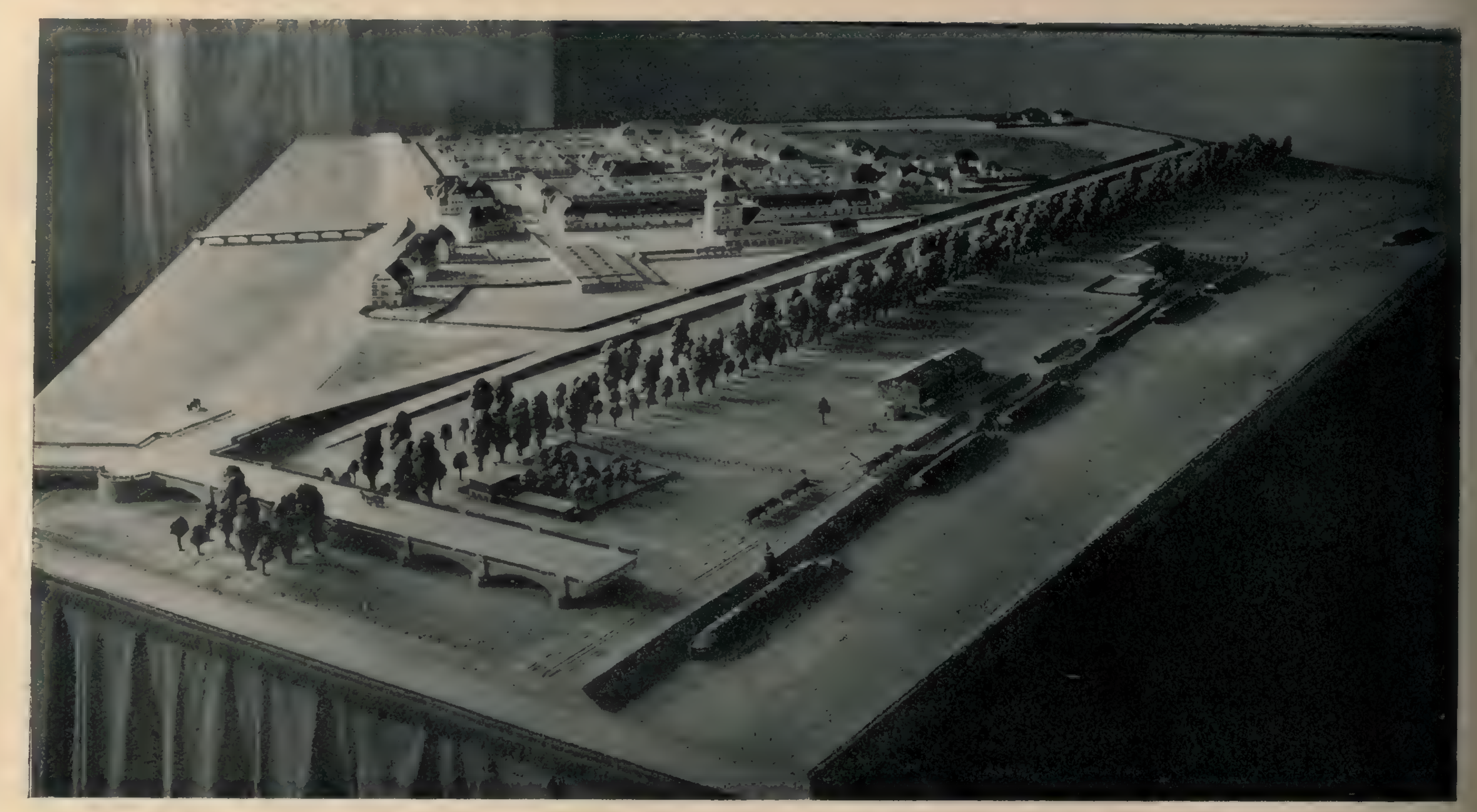


Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.









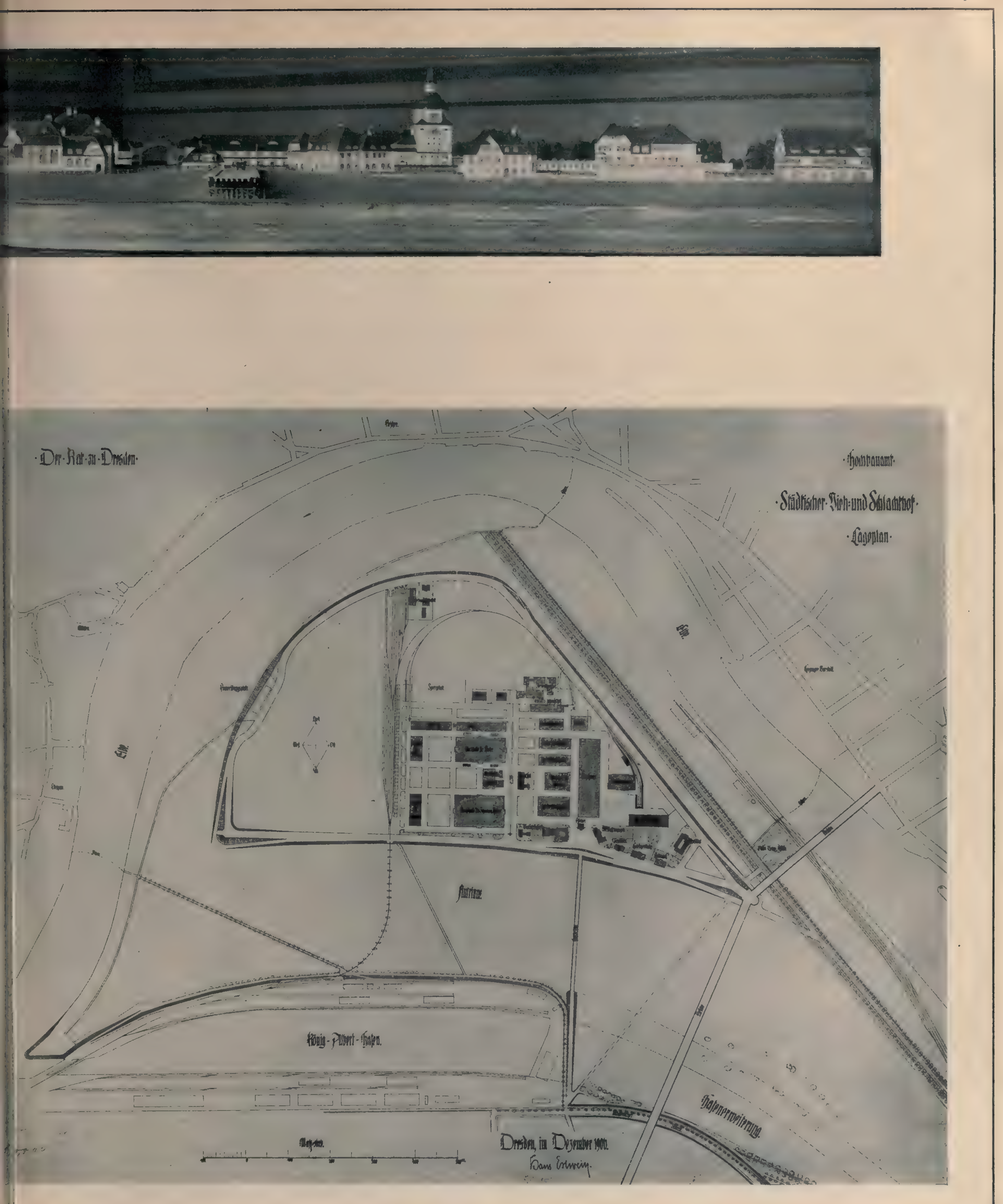


Schlachthof und Viehmarkt zu Dres

Architekt: Hans



Verlegt bei Ernst



…- Schaubilder nach dem Modell.

…wein, Dresden.

…A.-G., Berlin.



Entwurf zur Überbauung eines Straßendurchbruchs am Neumarkte in Elberfeld.

Ansicht vom Neumarkte her.

Architekt: Schönfelder, Elberfeld.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Entwurf zur Überbauung eines Straßendurchbruchs am Neumarkte in Elberfeld.

Ansicht von der Poststraße bezw. vom Heubruche her.

Architekt: Schönfelder, Elberfeld.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Zur Ausführung bestimmter Entwurf eines Straßendurchbruches am Heumarkte zu Elberfeld.

Architekt: Schönfelder, Elberfeld.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Neubau der städtischen Sparkasse zum Abschlusse des Bismarckplatzes in Elberfeld.

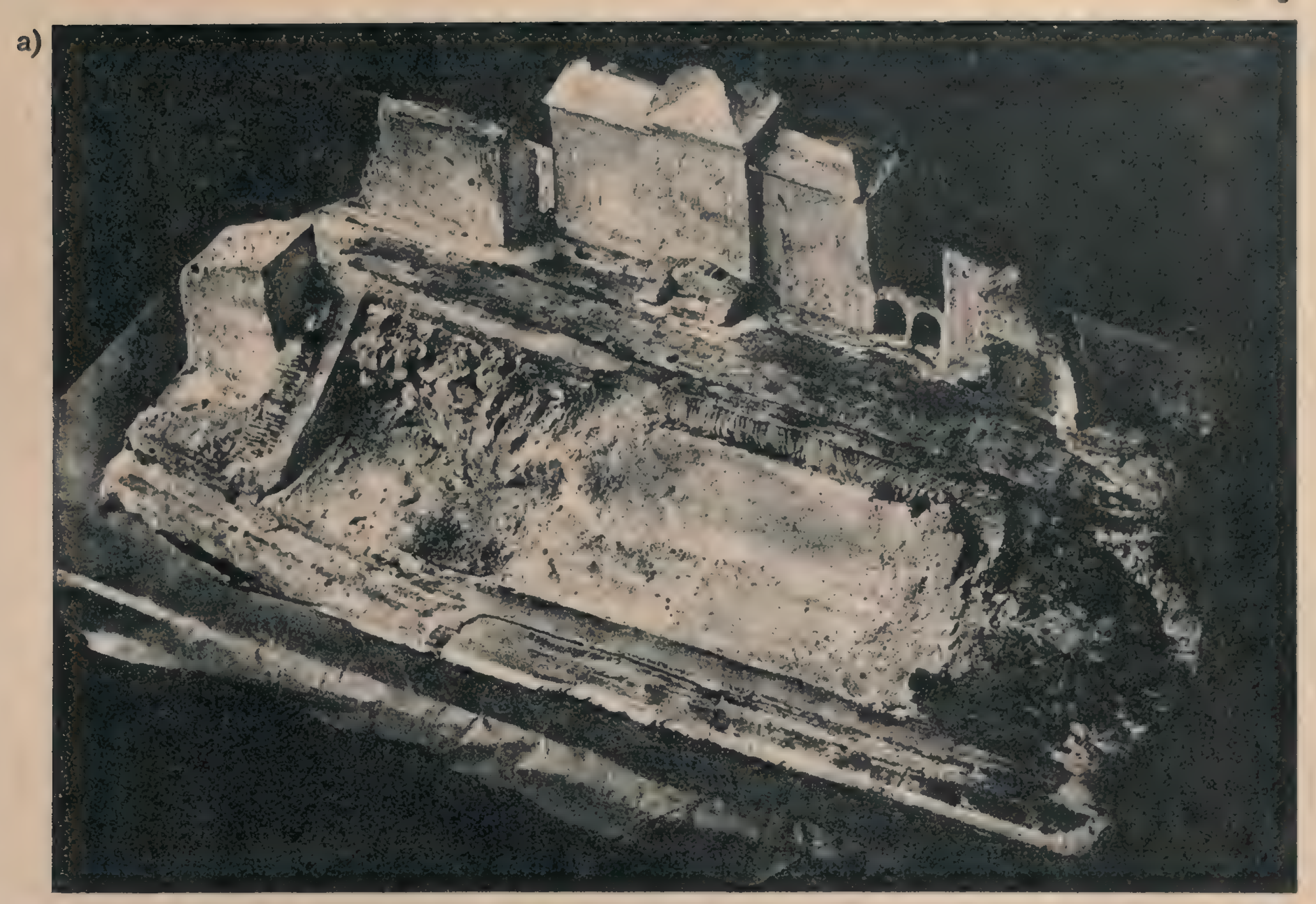
Architekt: Schönfelder, Elberfeld.



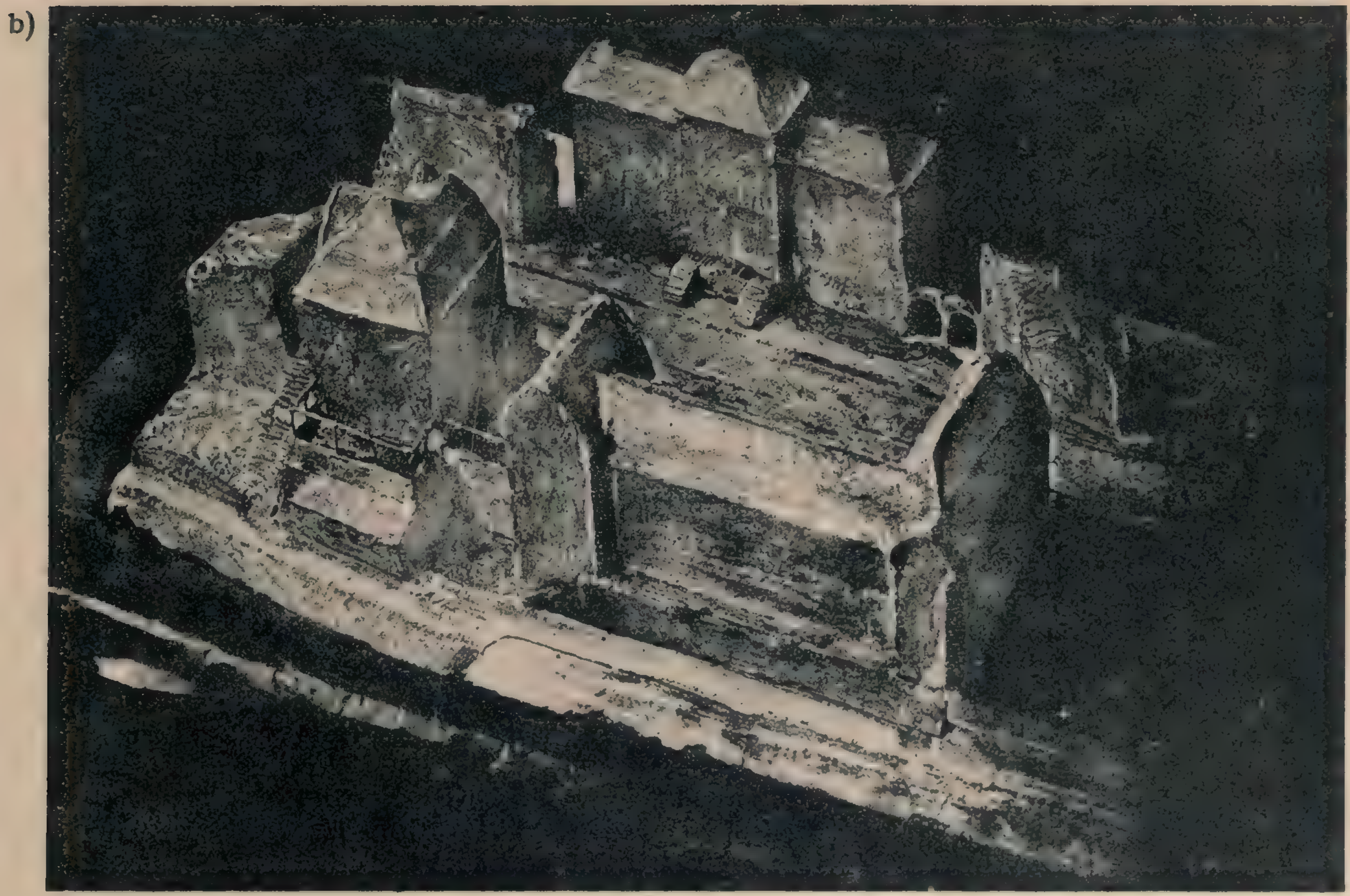
Verlegt bei Ernst Wasmuth, A.-G., Berlin.



a)



b)



Modelle a) des gegenwärtigen Zustandes
b) der geplanten Bebauung
an der Döppersberger Straße in Elberfeld.

Architekt: Schönfelder, Elberfeld.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



TREPPENVERBINDUNG ZWISCHEN KÖNIGS- UND VOGELSAUERSTR.

Treppenstraße in Elberfeld.

Architekt: Schönfelder, Elberfeld.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



LÜBSCHETHOR - WEIDE.

W S O N

Mädchen Bürger-Schule

Knaben Volks-Schule

Mädchen Volks-Schule

Insel

Lindenhof

Wall-Strasse

Lübsches Thor

STADT - WISMAR.

Bebauungsplan für ein neues Wohnviertel in Wismar.

Architekt: Dr.-Ing. J. Stübben, Berlin-Grunewald.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





1. Die neue Brücke muss die Richtung vom Theaterplatz aus nach der grossen Allee in Neustadt erhalten und so die Fortsetzung einer Strasse darstellen, die, zur Entlastung der Pragerstrasse, vom Hauptbahnhof den Verkehr nach Neustadt später einmal aufnimmt, zugleich auch Fortsetzung und Abschluss der Ringstrasse vermittelt.
2. Eine Verbindung von so grossartigen Motiven wie die des Hauptbahnhofes und der neuen Brücke sowie des Albertplatzes muss durch eine vornehme Alleestrasse vermittelt werden, welche ohne Rücksicht auf etwaiges im Wege stehendes altes Gerölle durchzuführen ist; und möchte die Breite der Strasse und Brücke nicht unter 30 Mtr. betragen, also für Fahrbahn 18 Mtr., für Fusswege je 6 Mtr.
3. Die Mittelachse der neuen Brücke weist in Neustadt auf die Mitte der Hauptwache hin, in Altstadt auf die nordwestliche Ecke der katholischen Kirche.
4. Der Strom muss von 165 auf 200 Mtr. zwischen Marien- und Albertbrücke gebracht, mit 2 soliden Kaimauern versehen und so tief ausgebaggert werden, dass auch bei niedrigstem Wasserstand die ganze Fläche reichlich mit Wasser bedeckt ist.
5. Unabhängig von der alten Brücke ist der Bau der neuen leichter, wird besser und relativ billiger. Die alte Brücke bleibt intakt bis die neue fertig und trocken ist.
6. Ist nun die Elbe bis auf 200 Mtr. verbreitert, so muss an einem Modelle geprüft werden, welche Art von Brücken, ob eine solche mit 3, 4 oder 5 Bögen den Vorzug verdient, und welche von diesen am besten in die ganze Situation passt.
7. Um endlich einmal normale Verhältnisse auf dem Schlossplatz zu schaffen und den Hügel, der zur Brücke führt, zu beseitigen, empfiehlt es sich, die Elbe an dieser Stelle um etwa 80 Mtr. nach Neustadt zu verdrücken. Hierdurch wird erreicht, dass der Schlossplatz sich gegen die davor liegende Landungstreppe etwas neigt, und man vom Georgentor aus den Brückenkopf und die Brücke von der Seite mit Bogen, Pfeilern und Strömung in ganzer Ausdehnung bis nach Neustadt übersehen kann.
8. Die lästige Ansteigung nach dem Brückenkopf vom Georgentor aus, die Wölbung der Brückenbahn, das starke Gefälle nach der Terrassenuferstrasse sind dermalen Landschaftsfehler, die nicht erlaubt sind und die beseitigt werden müssen; dies ist aber nur dadurch möglich, dass man die neue Brücke nach dem Theaterplatz zu verschiebt und den kleinen Schlossplatz nach der Elbe und nach der Terrassenseite zu erweitert.
9. Aus dem Situationsplan geht die Lage der Hauptwache, der Landungstreppe, der neuen verbreiterten Terrassentreppe und die Lage und Form des neuen Belvedère, ferner die Ausschmückung der Terrasse selbst so deutlich hervor, dass eine weitere Erklärung nicht notwendig erscheint.

Vorschlag zur Umgestaltung des linken Elbufers in Dresden.

Architekt: Louis Schönherr und Otto Schmidt, Dresden.

DER STÄDTEBAU

Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G. Berli



**Wettbewerbsentwurf zu einem Bebauungsplane
für das sich zwischen der Trave und dem Lindenplatz erstreckende Gelände zu Lübeck. I. Preis.**

Architekt: Eggeling, Charlottenburg.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



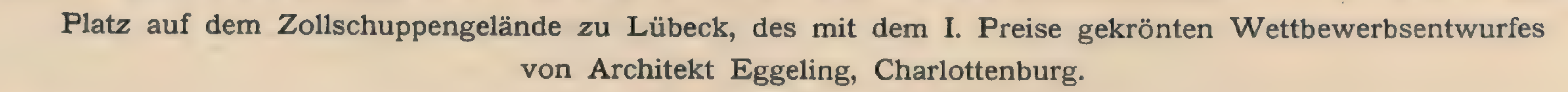
PRÆLVDIVM

Platz vor dem Holstentore mit Bismarckdenkmal zu Lübeck des mit dem I. Preise gekrönten Wettbewerbsentwurfes von Architekt Eggeling, Charlottenburg.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





Platz auf dem Zollschuppengelände zu Lübeck, des mit dem I. Preise gekrönten Wettbewerbsentwurfes von Architekt Eggeling, Charlottenburg.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Wettbewerbsentwurf zu einem Bebauungsplane
für das sich zwischen der Trave und dem Lindenplatz erstreckende Gelände zu Lübeck. II. Preis.
Architekten: Heidenreich & Jacobs, Charlottenburg.







Doppelplatzanlage vor dem Holstentore und auf dem Zollschuppengelände zu Lübeck, des mit dem II. Preise gekrönten Wettbewerbsentwurfes von Architekten Heidenreich & Jacobs, Charlottenburg.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



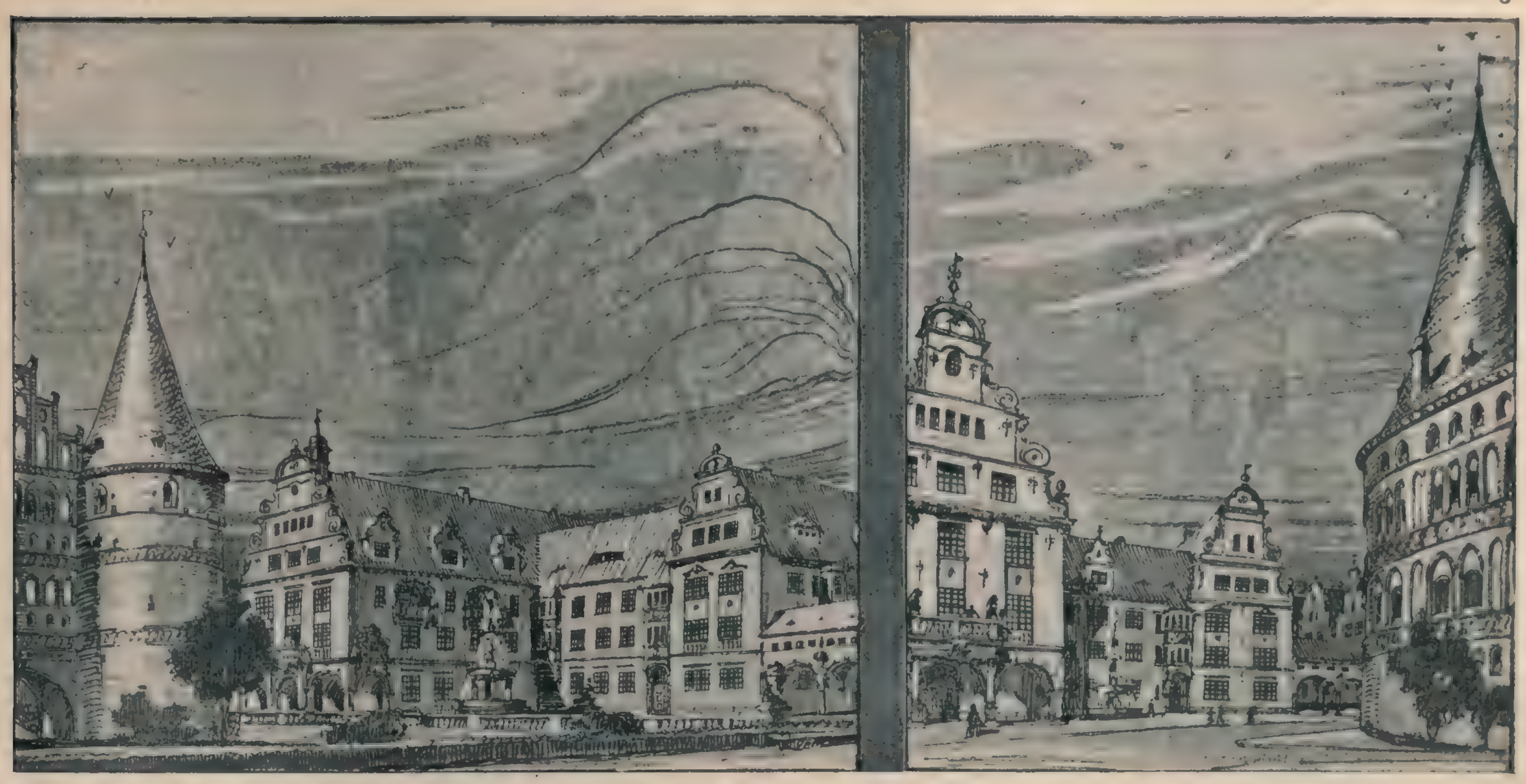
Wettbewerbsentwurf zu einem Bebauungsplane
für das sich zwischen der Trave und dem Lindenplatz erstreckende Gelände zu Lübeck. III. Preis.

Architekt: Erich Blunck, Berlin-Nikolassee.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





Platzanlage auf dem Zollschuppengelände und Äußere Holstenbrücke zu Lübeck, des mit dem III. Preise gekrönten Wettbewerbsentwurfes von Architekt Erich Blunck, Berlin-Nikolassee.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.







Wittelsbacher Brücke in München.

Architekt: Prof. Theodor Fischer, Stuttgart. Bildhauer: Georg Wrba, früher München, jetzt Dresden.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



TÄFLINGSPROJEKT TILL STADSPLAN
FÖR HELSINGBORG.
MOTTO: "STORSTAD."

Wettbewerbsentwurf zum Bebauungsplan für Helsingborg. I. Preis.

Verf.: Zivilingenieur Nils Gellerstedt und Architekt Axel Bergmann, Stockholm.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



TÄFLINGSPROJEKT · TILL
STADSPLAN · FÖR
HELSINGBORG ·
PARTI · VID · ÖRESUND
SKALA 1:1000

MOTTO: "STORSTAD"

Vogelschaubild an der Stelle X des Entwurfes auf Tafel 25. I. Preis.

Verf.: Zivilingenieur Nils Gellerstedt und Architekt Axel Bergmann, Stockholm.

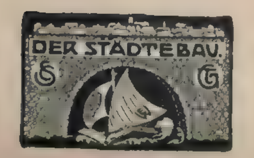


Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Wettbewerbsentwürfe zum Bebauungsplan für Helsingborg. II. Preis.

Verf.: Prof. Dr. Ing. Robert Weyrauch, Stuttgart und Architekt Regierungsbaumeister Martin Mayer, Hamburg.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





a) Schaubild an der Stelle Q der Variante A.



b) Schaubild an der Stelle A der Variante B.





c) Schaubild an der Stelle W der Variante B.



d) u. e) Schaubild und Lageplan an der Stelle Y der Variante B.

Einzelheiten zu den Entwürfen auf Tafel 27. II. Preis.

Verf.: Professor Dr. Ing. Robert Weyrauch, Stuttgart und Architekt Regierungsbaumeister Martin Mayer, Hamburg.



Verlegt bei Ernst Wasmuth, A.-G., Berlin.





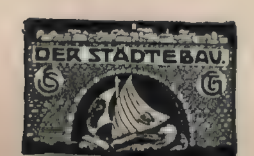
Schaubild an der Stelle A des untenstehenden Entwurfes.

A, dahinter C.

B

Wettbewerbsentwurf zum Bebauungsplan für Helsingborg. III. Preis.

Verf.: Architekt Torben Grut, Stockholm und Stadtingenieur Sigfrid Ewald, Helsingborg.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



a



b



Schaubild a) an der Stelle B und b) an der Stelle C des Entwurfes auf Tafel 29.
III. Preis.

Verf.: Architekt Torben Grut, Stockholm und Stadtingenieur Sigfrid Ewald, Helsingborg.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



a

TÄFLINGSFÖRSLAG TILL STADSPLAN FÖR HELSINGBORG

Motto „ALLOM HARD OCH SKÖNHET"

b

Förslag till utvidgning af Helsingborgs stadsplan.

Wettbewerbsentwürfe zum Bebauungsplan für Helsingborg. Angekauft.

Verf.: zu a) Zivilingenieur Albert Lilienberg, Halmstad. b) Architekt G. Améen und Zivilingenieure W. Nettelbladt und C. Semler, Stockholm.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



a

b

P

Wettbewerbsentwürfe zum Bebauungsplan für Helsingborg.

a) Angekauft. Verf.: Architekt Siegfried Sitte, Wien. b) Verf.: Privatdozent Zivilingenieur Emerich Forbát, Budapest.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





Entwurf zum Bebauungspl

Architekt: Th



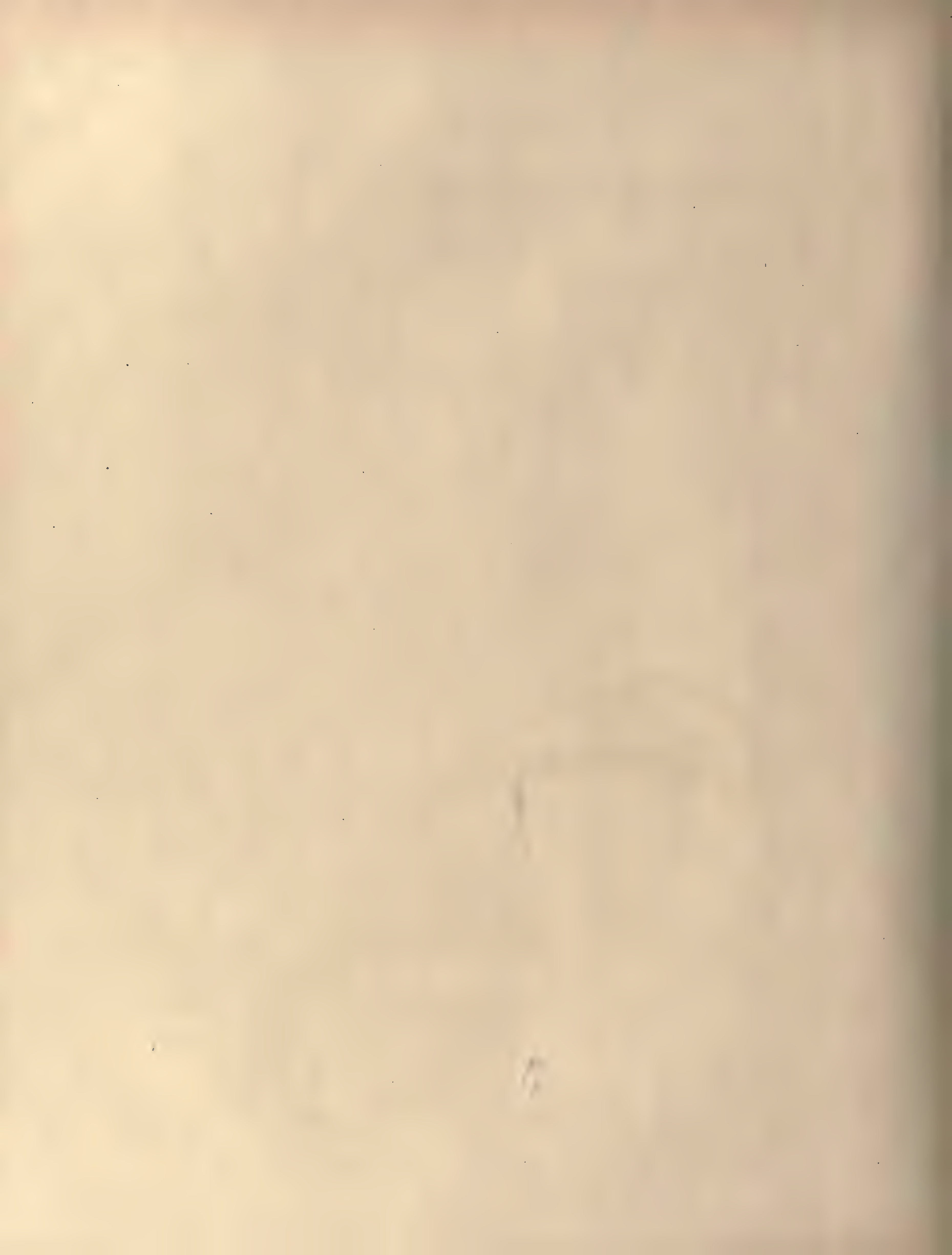
Verlegt und gedruckt b



r Allenstein (Ostpreußen).

ɔecke, Berlin.

asmuth A.-G., Berlin.





BEBAUUNGSPLAN FÜR EIN GRUNDSTÜCK AN DER OST- U. LERCHENSTRASSE
BEUTINGER U. STEINER. ARCHITEKTEN

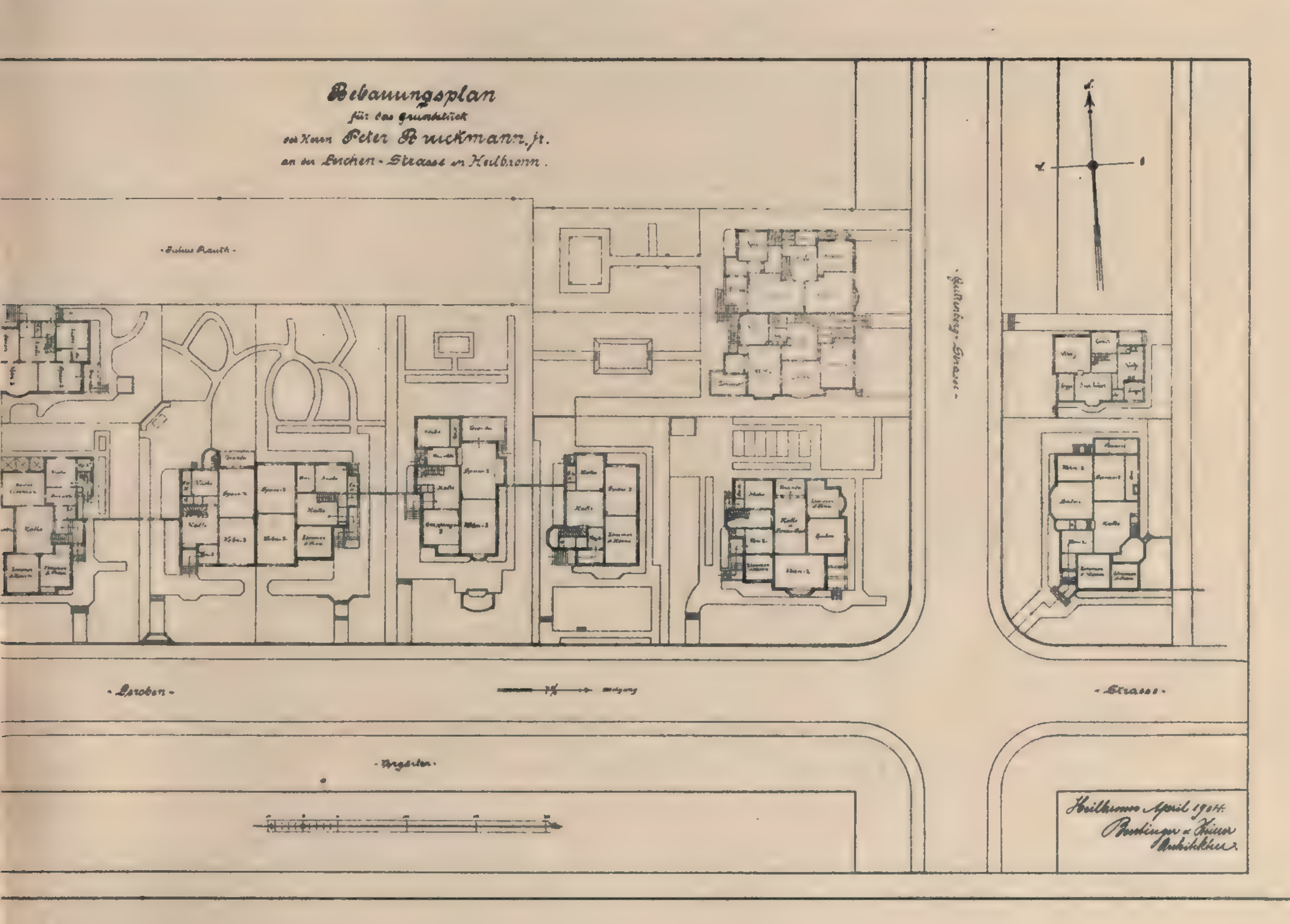
Das nebenstehend wiedergegebene Schaubild nebst Lageplan eines STRASSENZUGES IN HEILBRONN lehrt, wie auch ein nach dem Schachbrettmuster angelegter Bebauungsplan noch verbesserungsfähig ist — durch eine freiwillig von der Straßenflucht abweichende Führung der Baufluchtlinie und bei offener Bauweise durch die wechselnde Bemessung der Bauwichbreite. Die Landhäuser treten an den Ecken des Baublocks gegen die Mitte hin allmählich zurück, so daß sie wie an einer hohlgekrümmten Bauflucht aufgereiht erscheinen, deren Scheitel ein für sich allein gestelltes Haus betont; und derselben Linie folgen die Baumgruppen zwischen den Häusern, deren Abstände mit der Abflachung der Krümmung nach den Enden hin zunehmen.

Dazu kommt die einheitliche, flächige Behandlung der gegen die Bebauung etwas ansteigenden Vorgärten, die nur wenig auffällige Zäune von einander scheiden und niedrige Mauern gegen die Straße hin abgrenzen.

Bebauungsplan für ein Grundstück an der Lerchenstraße in Heilbronn.

Architekten: Beutinger & Steiner, Heilbronn.





Vasmuth A.-G., Berlin.



Entwurf zur Neuanlage eines Friedhofes in Hameln

NORD

10 5 0 10 50 100 150 200 m.

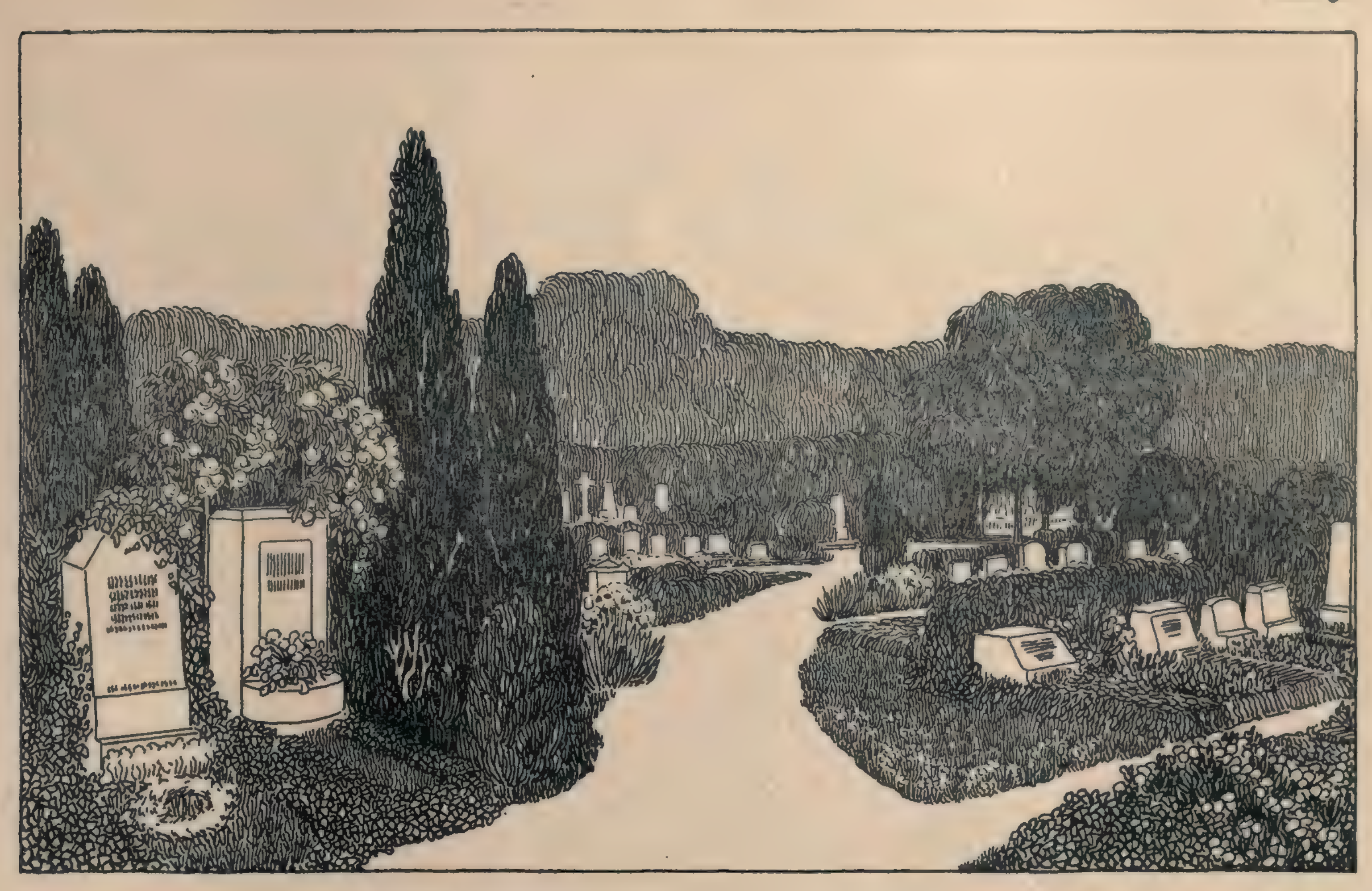
Wettbewerbsentwurf zur Friedhofsanlage in Hameln.

Gartenarchitekt: Fr. Bauer, Magdeburg.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





Einzelheiten des Wettbewerbsentwurfs zur Friedhofsanlage in Hameln.

Gartenarchitekt: Fr. Bauer, Magdeburg.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





Einzelheiten des Wettbewerbsentwurfs zur Friedhofsanlage in Hameln.

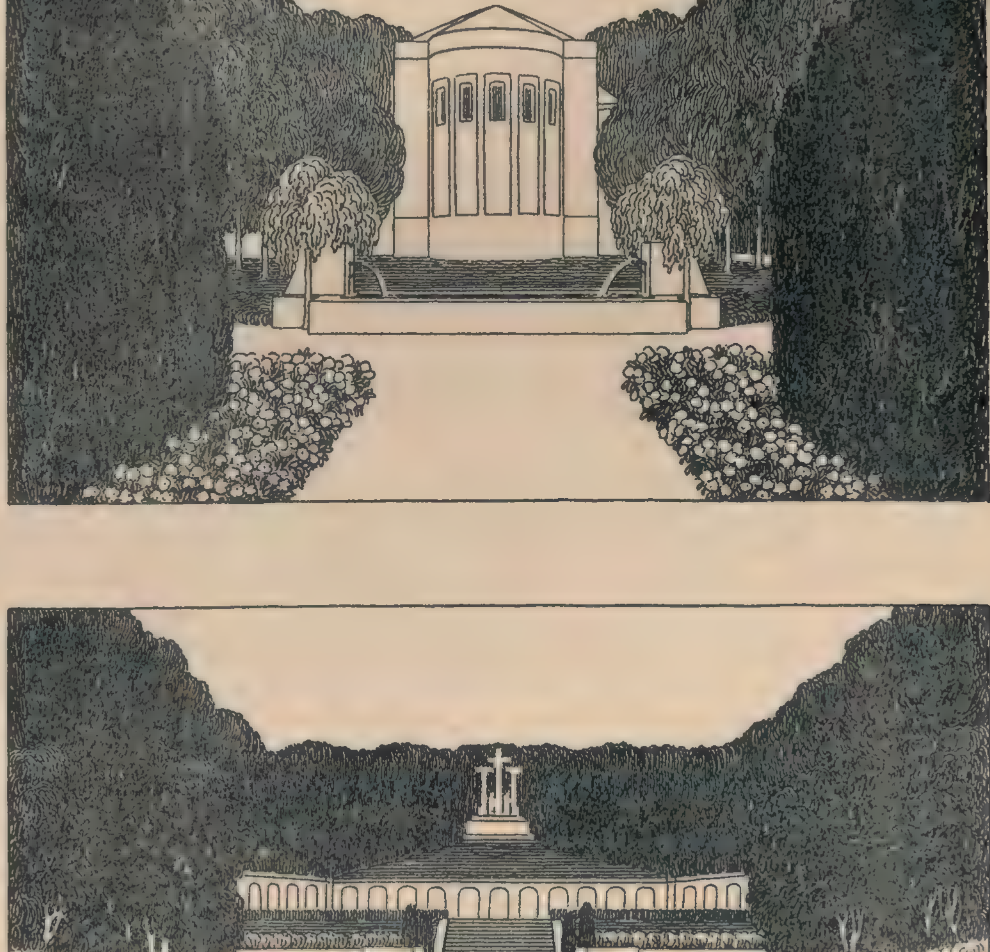
Gartenarchitekt: Fr. Bauer, Magdeburg.



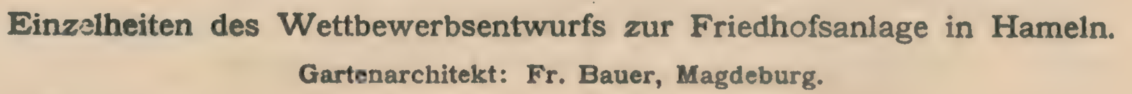
Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.











Einzelheiten des Wettbewerbsentwurfs zur Friedhofsanlage in Hameln.

Gartenarchitekt: Fr. Bauer, Magdeburg.





Entwurf zur Umlegung des Lendplatzes in Graz

Ferdinands Brücke
Strasse
Neubau-G.
Kepler
Wiener Strasse
Wickenburg Gasse
Schloss-Berg
Hochfläche des Schlossberges
n 130 M über d. Platz
Richtung der grössten Massenwirkung d. Berges
zugleich beste Lage der Platz-Axe.
Neuer - Platz
Neubau-Gasse
Lend
Platz
Mur — Fluss
Kaiser Franz Josef Kai
Lend Kai
Fellinger Gasse
Volksgarten-Str.
Marschall G.
Stockergasse
Josefi-Gasse
Mariahilferstr.
Gries G.
Sack Str.

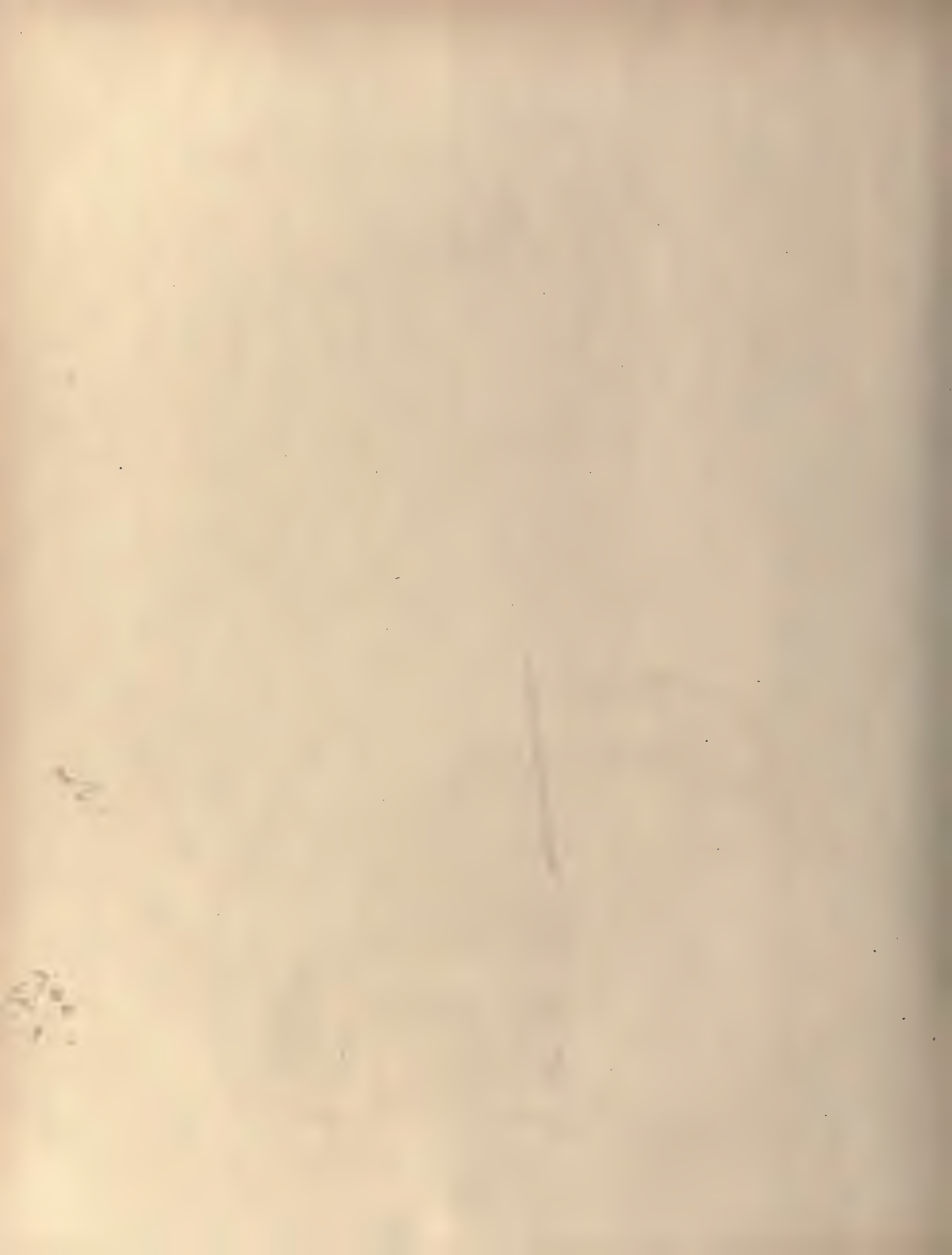
LEGENDE:

- Neubauten.
- Neuere, zur Platzumlegung abzubrechende Bauten.
- Alte, überhaupt in absehbarer Zeit abzubrechende Bauten.
- Unbebautes Gelände (Straßen, Plätze, Privatgründe).
- Neue Baufluchtlinien (Tafel 42).
- Variante der Platzgestaltung zu Skizze II. (a, Tafel 43).
- Variante der Platzgestaltung zu Skizze III (b, Tafel 43).

Eine Platzanlage in Graz.

Architekt: Max Stary, Brünn.





Eine Platzanlage in Graz.

Architekt: Max Stary, Brünn.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



a



b

Varianten zum Entwurfe einer Platzanlage in Graz.

Architekt: Max Stary, Brünn.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.

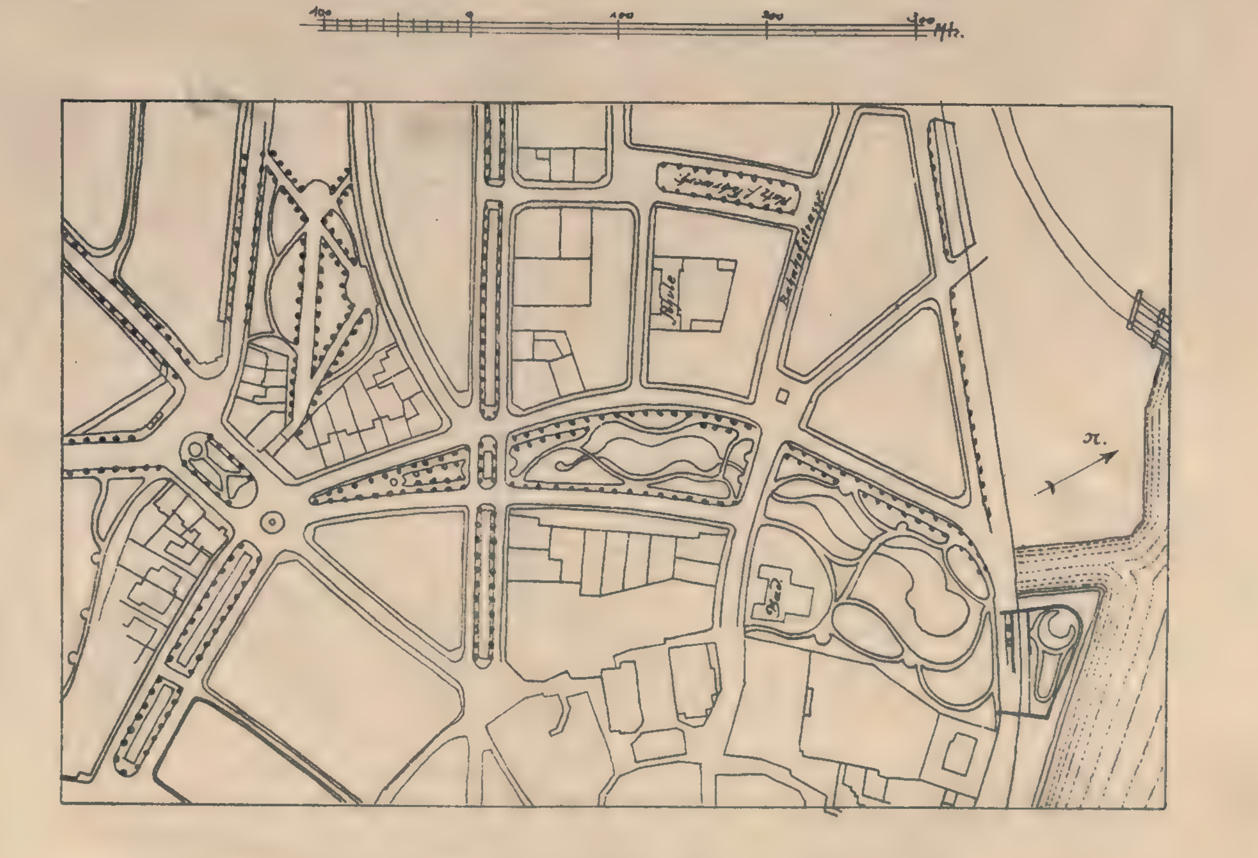




Hohenzollernstrasse
Alte Stadt.
zum Bahnhof
A. Badeanstalt.
B. Kirche.
C. Realschule.

Bebauungsplan
für das
nordwestliche ehemalige
Festungsgelände
der
Stadt Glogau.

Glogau, d. 18. Febr. 1907.
Der Stadtbaurat.
Wagner.

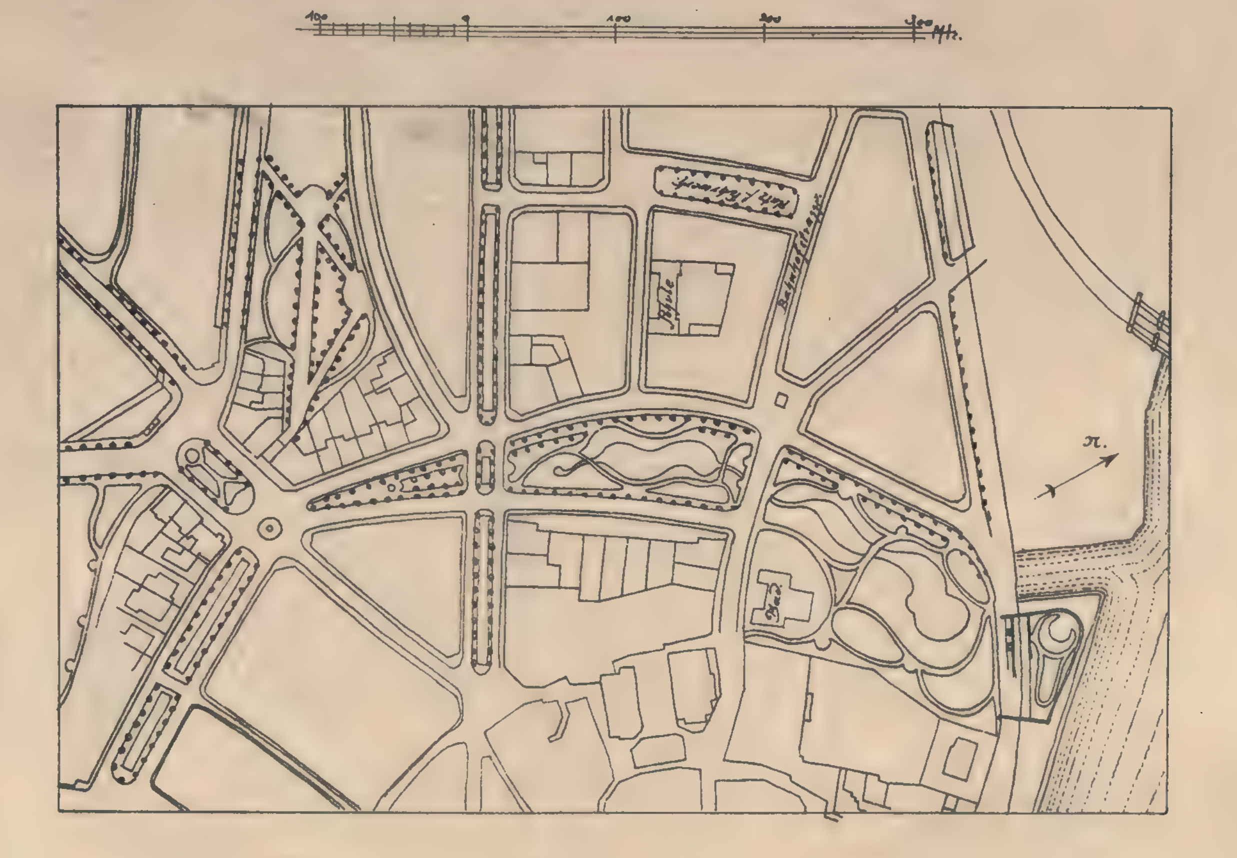


Aus dem Bebauungsplane für Glogau.
Architekt: W. Wagner.

Hohenzollernstraße
Alte Stadt.
zum Bahnhof
A. Badeanstalt.
B. Kirche.
C. Realschule.
D. Kriegerdenkmal.

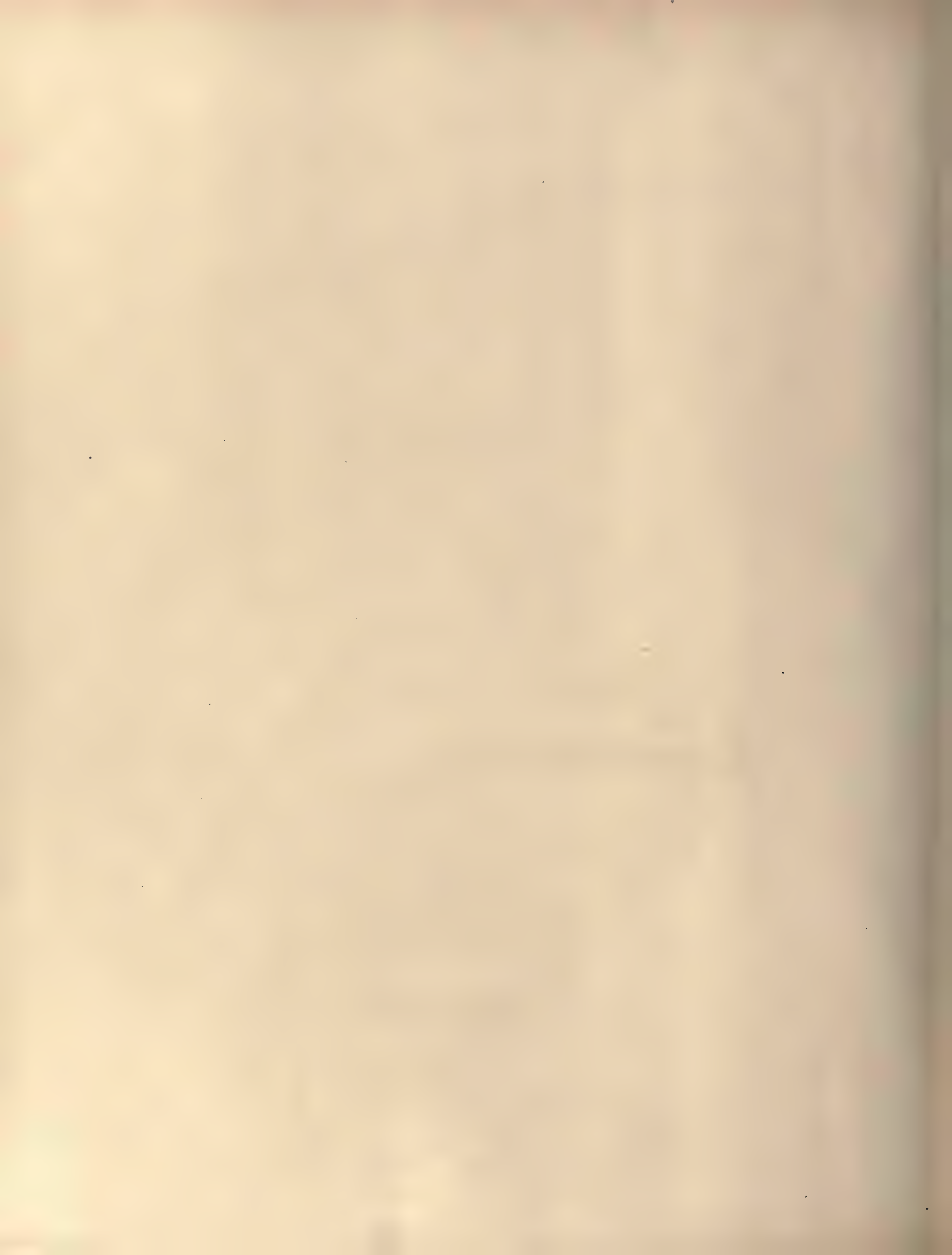
Bebauungsplan für das nordwestliche ehemalige Festungsgelände der Stadt Glogau.

Glogau, d. 18. Febr. 1907.
Der Stadtbaurat.
Wagner.



Aus dem Bebauungsplane für Glogau.

Architekt: W. Wagner.



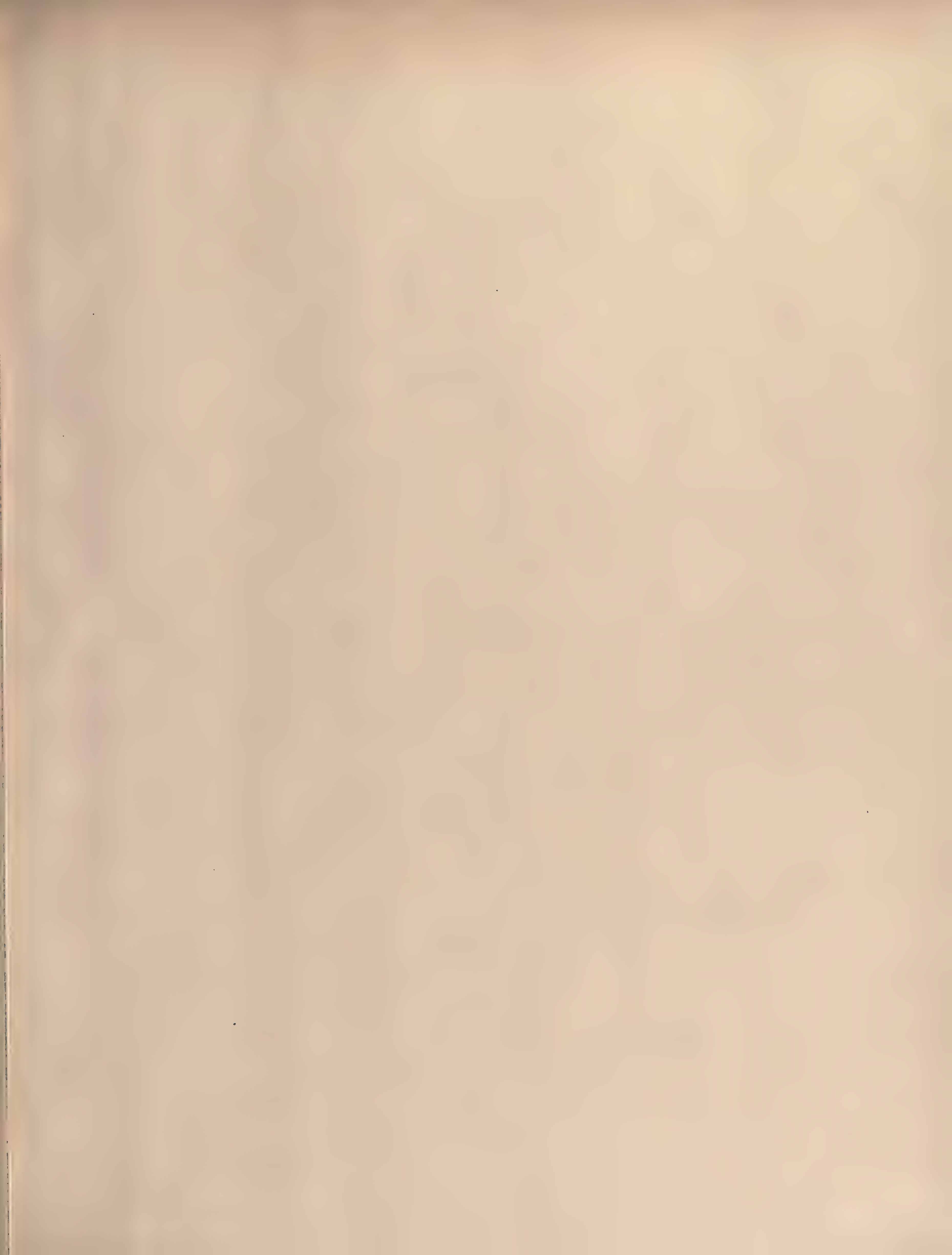


Schaubild einer Schwebebahn für Berlin

Architekt: B



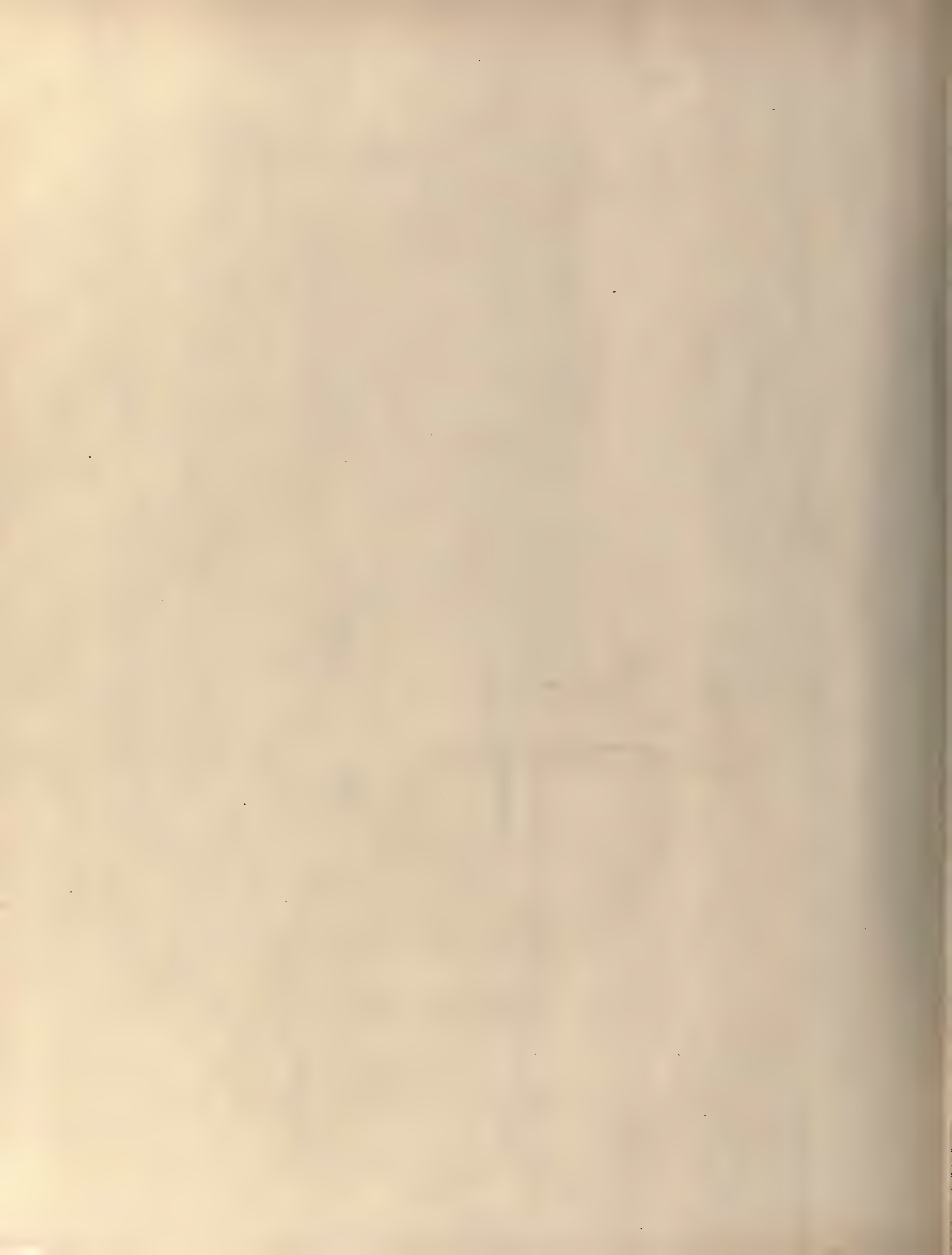
Verlegt und gedruckt bei



Entwurf zur Ausbildung der Stützen.

Möhring.

A.-G. Berlin





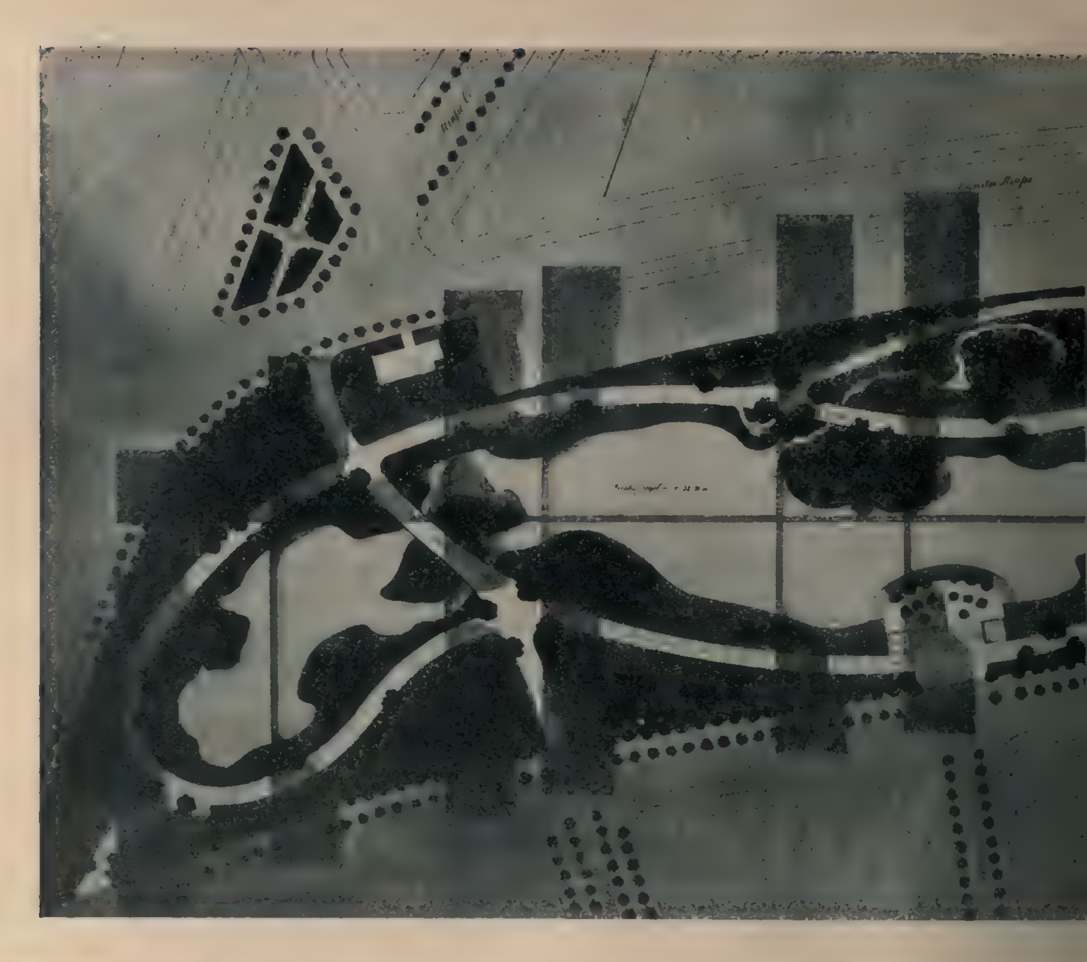
Am Dom zu Freiberg i. S.

Entnommen aus den Unterlagen des Wettbewerbes für den Ausbau des Domes.

Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





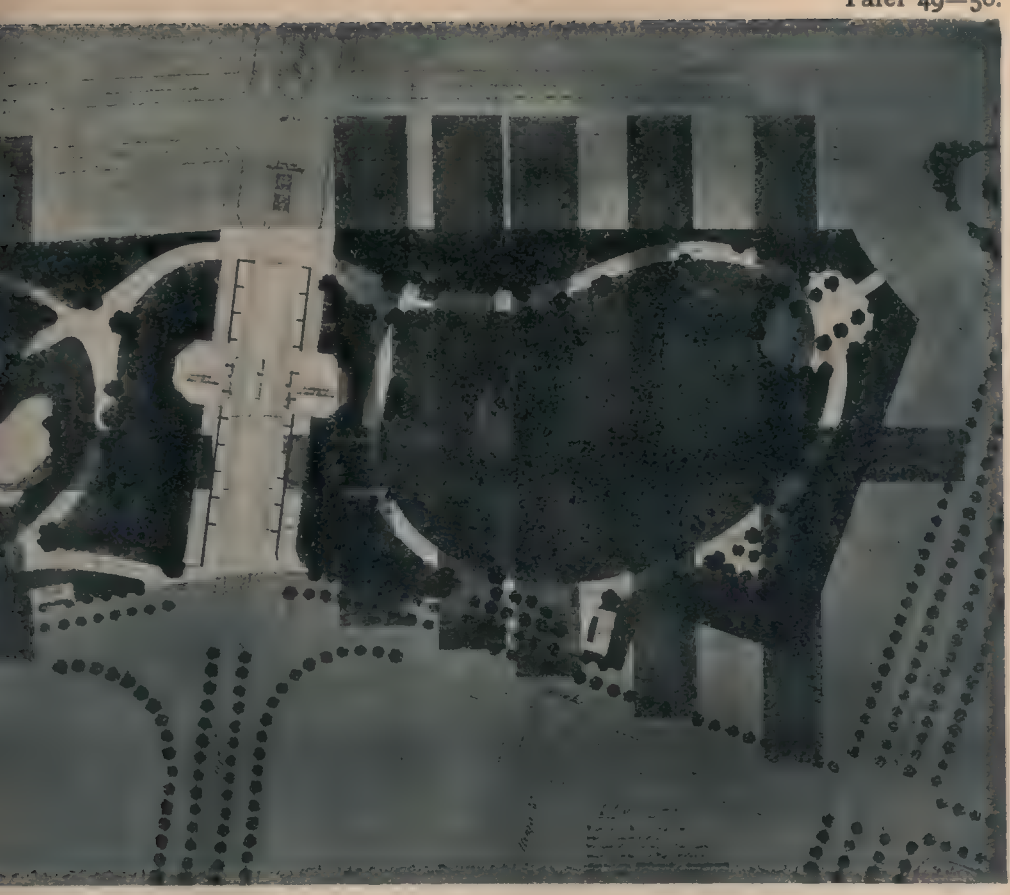




Wettbewerb: Stadtpark Schöneberg.

Verfasser: Oddone







nnwort: „Was Ihr wollt". I. Preis.

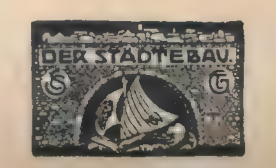
pper, Düsseldorf.

th A.-G., Berlin.



Wettbewerb: Stadtpark Schöneberg. Kennwort: „Schlicht". II. Preis.

Verfasser: Fritz Encke und Friedrich Bolte, Köln a. Rh.



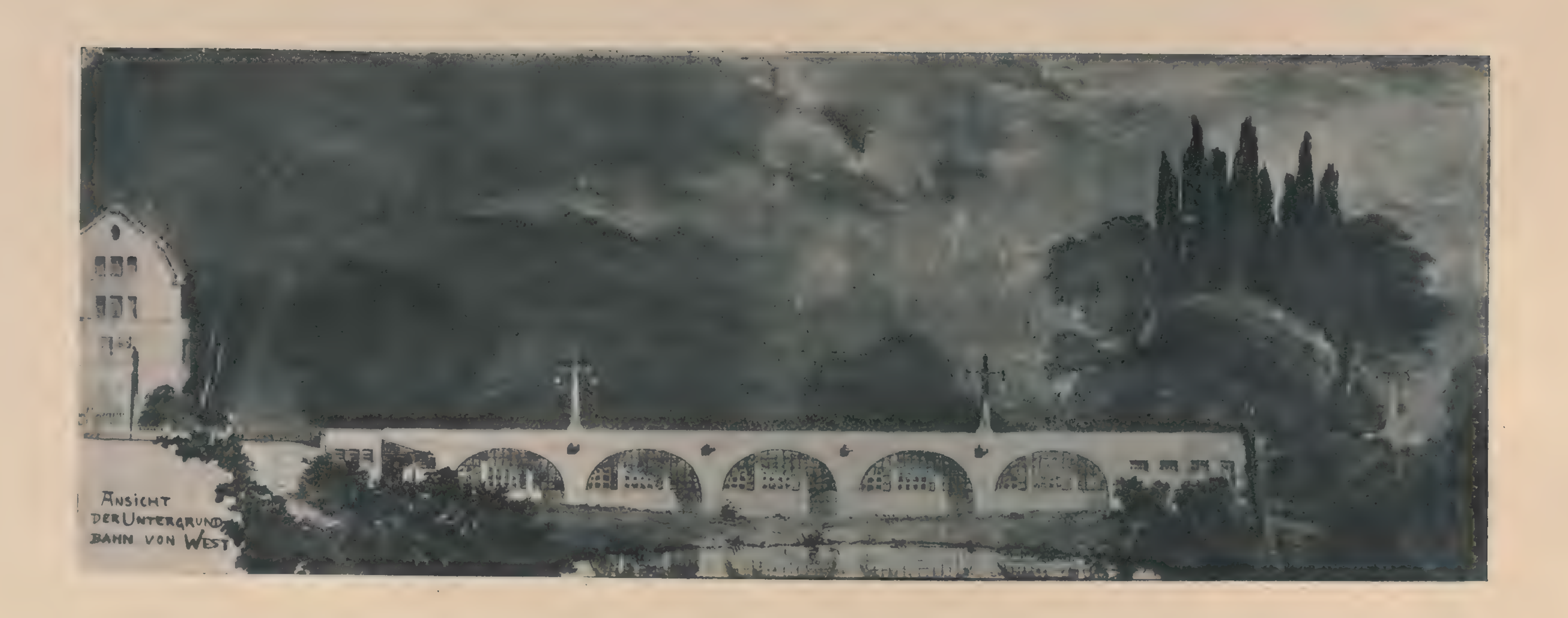
Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Wettbewerb: Stadtpark Schöneberg.
Kennwort: „Schlicht“. II. Preis.

Verfasser: Fritz Encke und Friedrich Bolte, Köln a. Rh.







Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Wettbewerb: Stadtpark Schöneberg. Kennwort: „Sonnenwende". III. Preis.

Verfasser: F. Ullrich, Berlin.

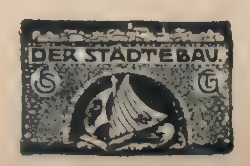


Verlegt bei Ernst Wasmuth, A.-G., Berlin.



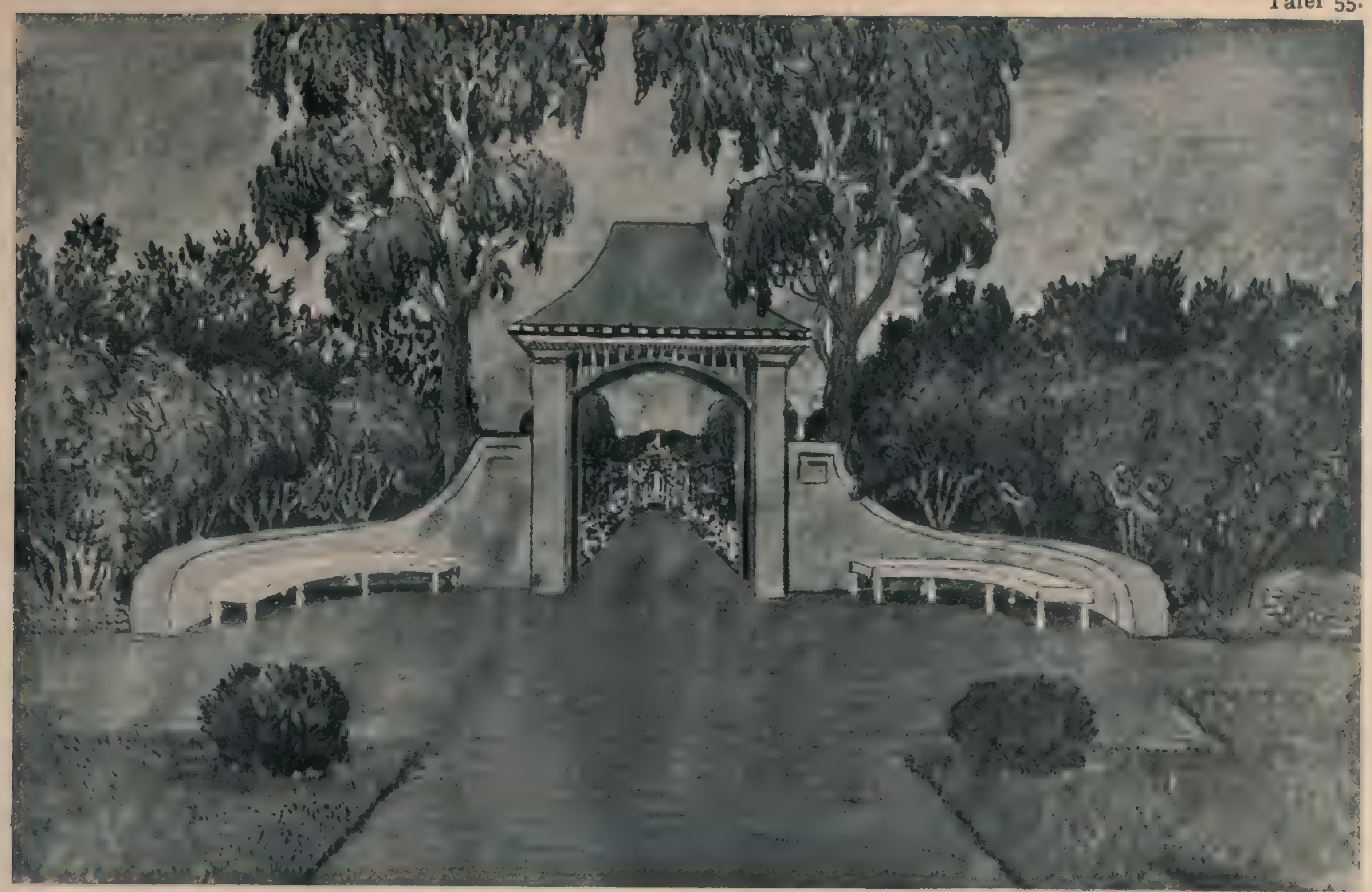
Wettbewerb: Stadtpark Schöneberg. Kennwort: „Grunewiese". Angekauft.

Verfasser: J. P. Großmann, Leipzig.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





Wettbewerb: Stadtpark Schöneberg. Kennwort: „Grunewiese". Angekauft.

Verfasser: J. P. Großmann, Leipzig.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



a

b

Wettbewerb: Stadtpark Schöneberg.

a) Kennwort: „22 000“. — Angekauft. Verfasser: Victor Goebel, Wien.
b) Kennwort: „In magnis et voluisse sat est“. Verfasser: Paul Freye und Alfred Koch, Charlottenburg.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



a

b



Wettbewerb: Hafenbrücke in Kassel.

a) Kennwort: „Kaiserstadt“. Verfasser: Louis Eilers, Fabrik für Eisenhochbau und Brückenbau, Hannover-Herrenhausen und Architekt Johann Roth, Kassel. — I. Preis.

b) Kennwort: „Erwachen“. Verfasser: Brückenbau A.-G. Flender, Benrath,



a

b

Wettbewerb: Hafenbrücke in Kassel.

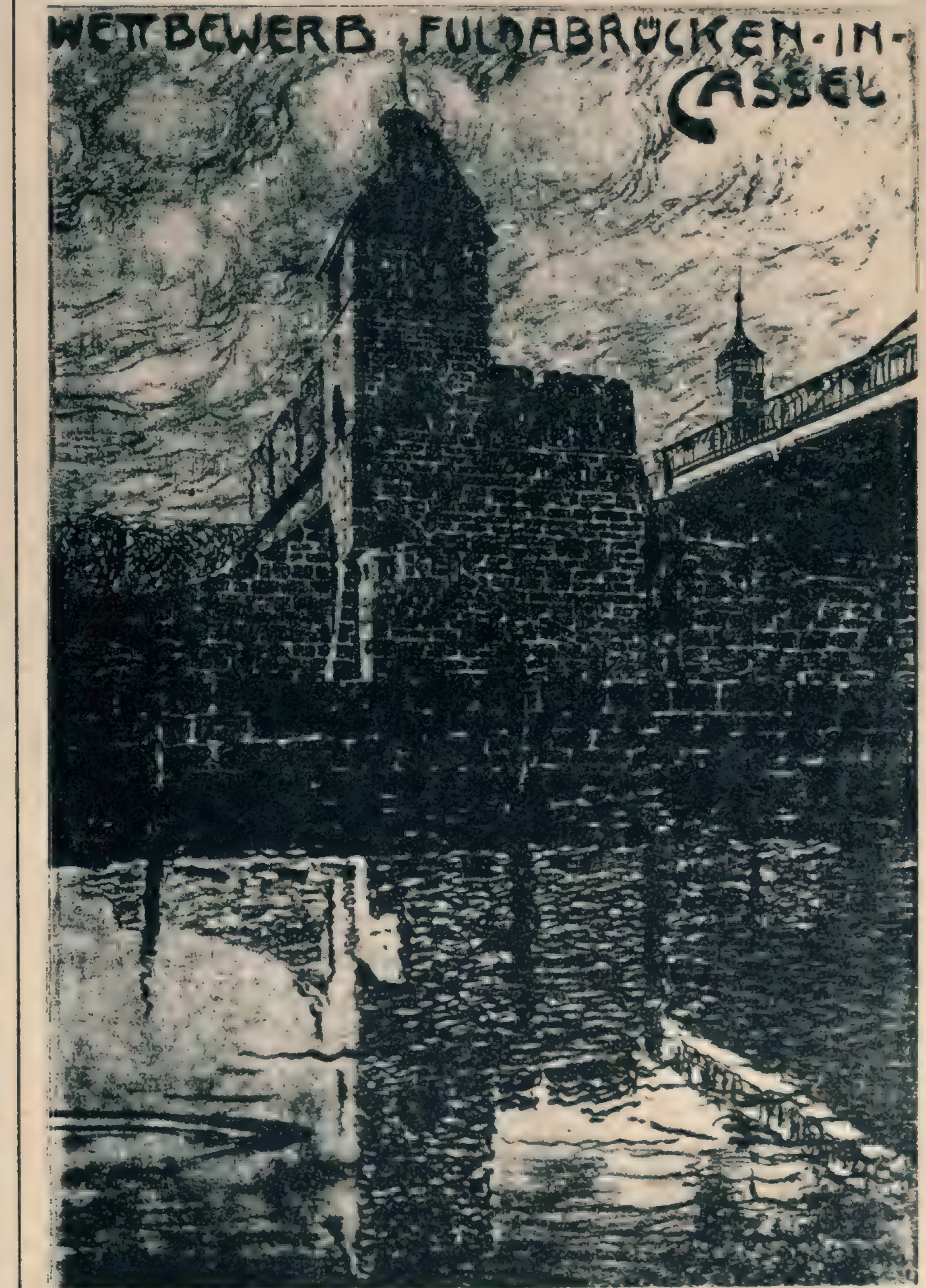
a) Kennwort: „Kasseler Wappen", Nebenentwurf.
Verfasser: Brückenbauanstalt Gustavsburg, Ph. Holzmann & Co., Frankfurt a. M. und Architekt M. Elsässer, Stuttgart. -- Ein II. Preis.

b) Kennwort: „Glück auf!" Verfasser: W. Dietrich (Oberingenieur Fischer) Fabrik für Brückenbau und Eisenkonstruktionen, Hannover, B. Liebold & Co., Holzminden und Architekten Fastje & Schaumann, Hannover. -- Ein II. Preis.





a b



Wettbewerb: Hafenbrücke in Kassel.

a) Teilzeichnung zum Entwurf a der Tafel 57.

b) Teilzeichnung zum Hauptentwurfe „Kasseler Wappen", dessen Nebenentwurf unter a der Tafel 58 dargestellt ist.





a

b



Wettbewerb: Fuldabrücke in Kassel.

a) Kennwort: „Kasseler Wappen", Hauptentwurf.
Verfasser: Brückenbauanstalt Gustavsburg, Ph. Holzmann & Co.,
Frankfurt a. M. und Architekt M. Elsässer, Stuttgart. — Preisgekrönt.

b) Kennwort: „Wer weiß?" Verfasser: W. Dietrich (Oberingenieur Fischer) Fabrik für Brückenbau und Eisenkonstruktionen, Hannover, B. Liebold & Co., Holzminden und Architekten Fastje & Schaumann, Hannover. — Preisgekrönt.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



a

b

Wettbewerb: Fuldabrücke in Kassel.

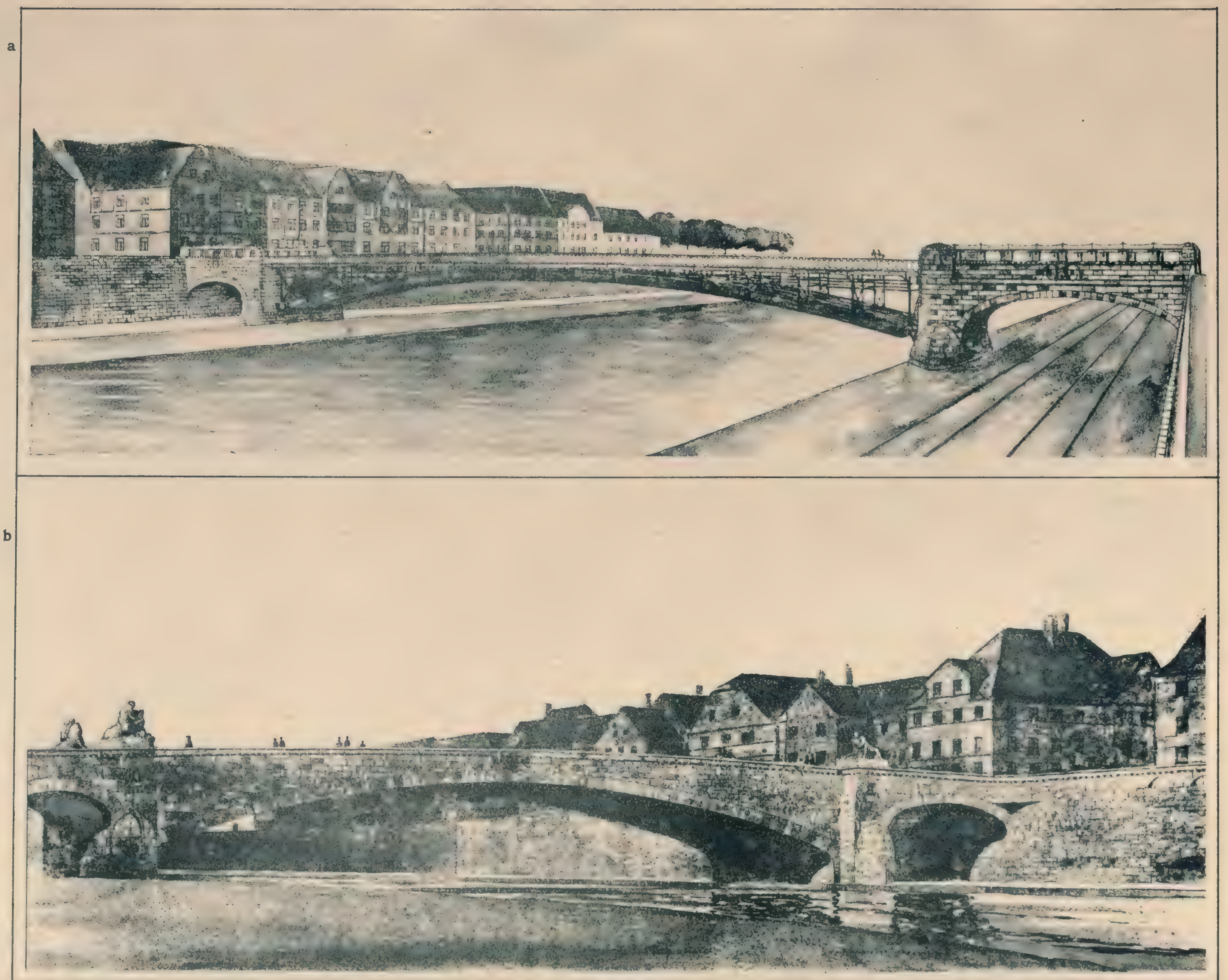
a) Kennwort: „Kaiserstadt“. Verfasser: Louis Eilers, Fabrik für Eisenhoch- und Brückenbau, Hannover und Architekt Johann Roth, Kassel. — Preisgekrönt.

b) Kennwort: „Kasseler Wappen“, Nebenentwurf. Verfasser: Brückenbauanstalt Gustavs-



a

b



Wettbewerb: Fuldabrücke in Kassel.

a) Kennwort: „Denkmalpflege". Verfasser: Grün & Bilfinger, Mannheim und Architekt H. Billing, Karlsruhe. — Angekauft.

b) Kennwort: „Stein und Eisen". Verfasser: Gutehoffnungshütte, Oberhausen



a



b

Wettbewerb: Fuldabrücke in Kassel.

a) Kennwort: „Gedeckt". Verfasser: Harkort, Duisburg, Sager & Woerner, München und Architekt Theodor Fischer, Stuttgart. — Angekauft.

b) Kennwort: „Kassel, Fuldabrücke". Verfasser: Ingenieur W. Maelzer, Charlottenburg und Architekt Karl Römert, Berlin. — Angekauft.



Verlegt und gedruckt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Wettbewerb: Fuldabrücke in Kassel.

Kennwort: „Erwachen". Verfasser: Brückenbau Flender A.-G., Benrath, C. Zulehner & Co., Kassel und Architekt Bruno Möhring, Berlin.





Schaubild vom Pariser Platz aus.

Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

Preisgekrönter Wettbewerbsentwurf „Hie guet Brandenburg allewege". Lösung 3.
Architekt: Bruno Möhring, Berlin.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Ansicht vom Pariser Platz aus.

Lösung 2.

Lösung 1.

Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

Preisgekrönter Wettbewerbsentwurf „Hie guet Brandenburg allewege". Lösung 2 nebst Variante des Lageplans — Lösung 1.

Architekt: Bruno Möhring, Berlin.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Schaubild vom Pariser Platz aus.

Schaubild vom Tiergarten aus.

Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

Preisgekrönter Wettbewerbsentwurf „Zwei Torhäuser". Architekten: Reimer & Körte, Berlin.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Schaubild vom Pariser Platz aus.

Schaubild vom Tiergarten aus.

Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

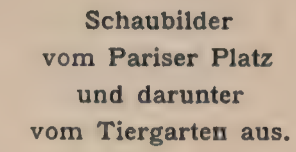
Preisgekrönter Wettbewerbsentwurf „Zwei Torhäuser". Architekten: Reimer & Körte, Berlin.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.

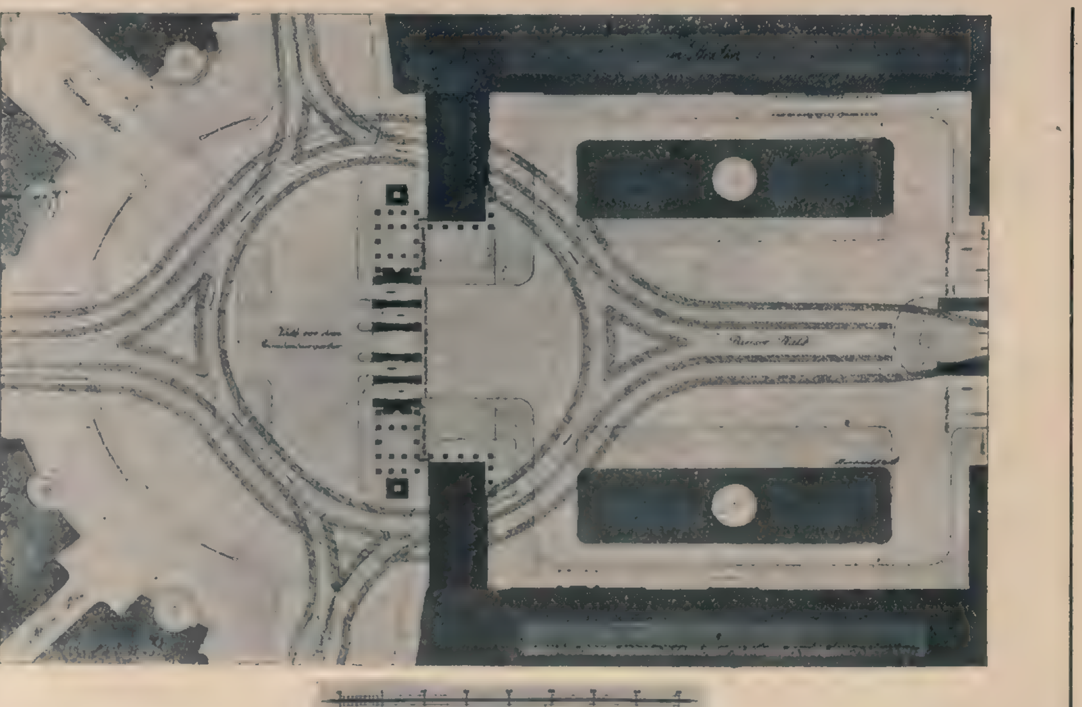


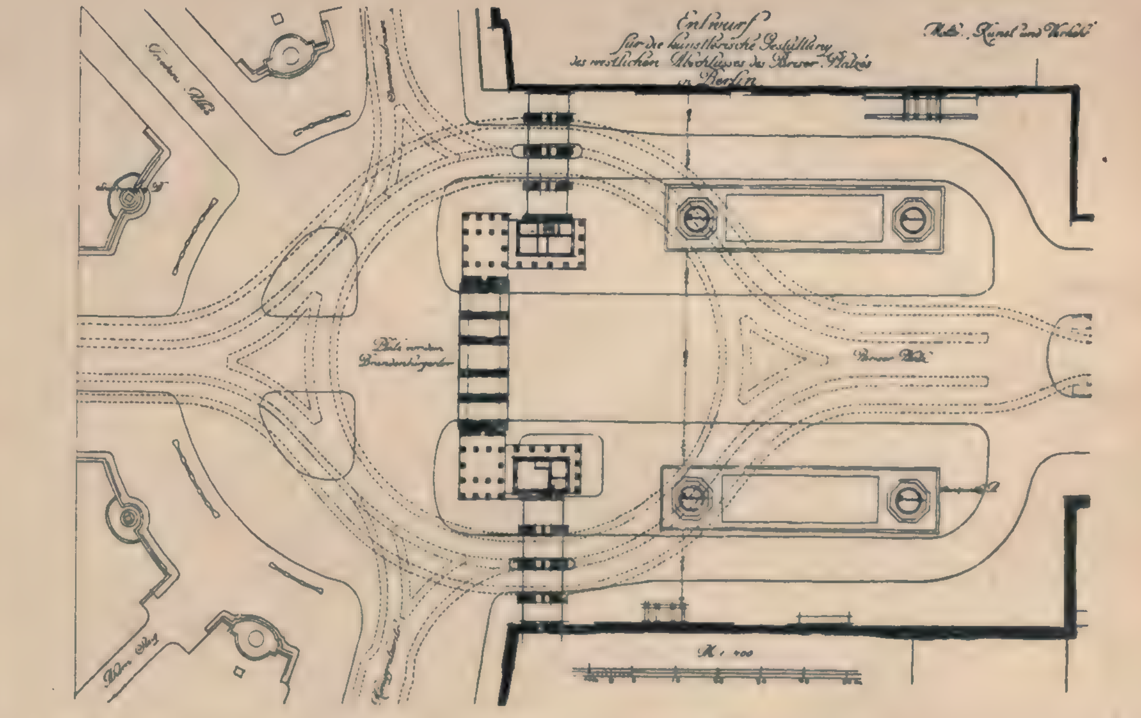




Schaubilder
vom Pariser Platz
und darunter
vom Tiergarten aus.







Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

Wettbewerbsentwürfe „Finale“ (Ehrende Anerkennung), Architekt: Gottfried Wehling, Düsseldorf und „Kunst und Verkehr“, Architekt: Wilhelm Scherer, Berlin.



Schaubild vom Pariser Platz aus.

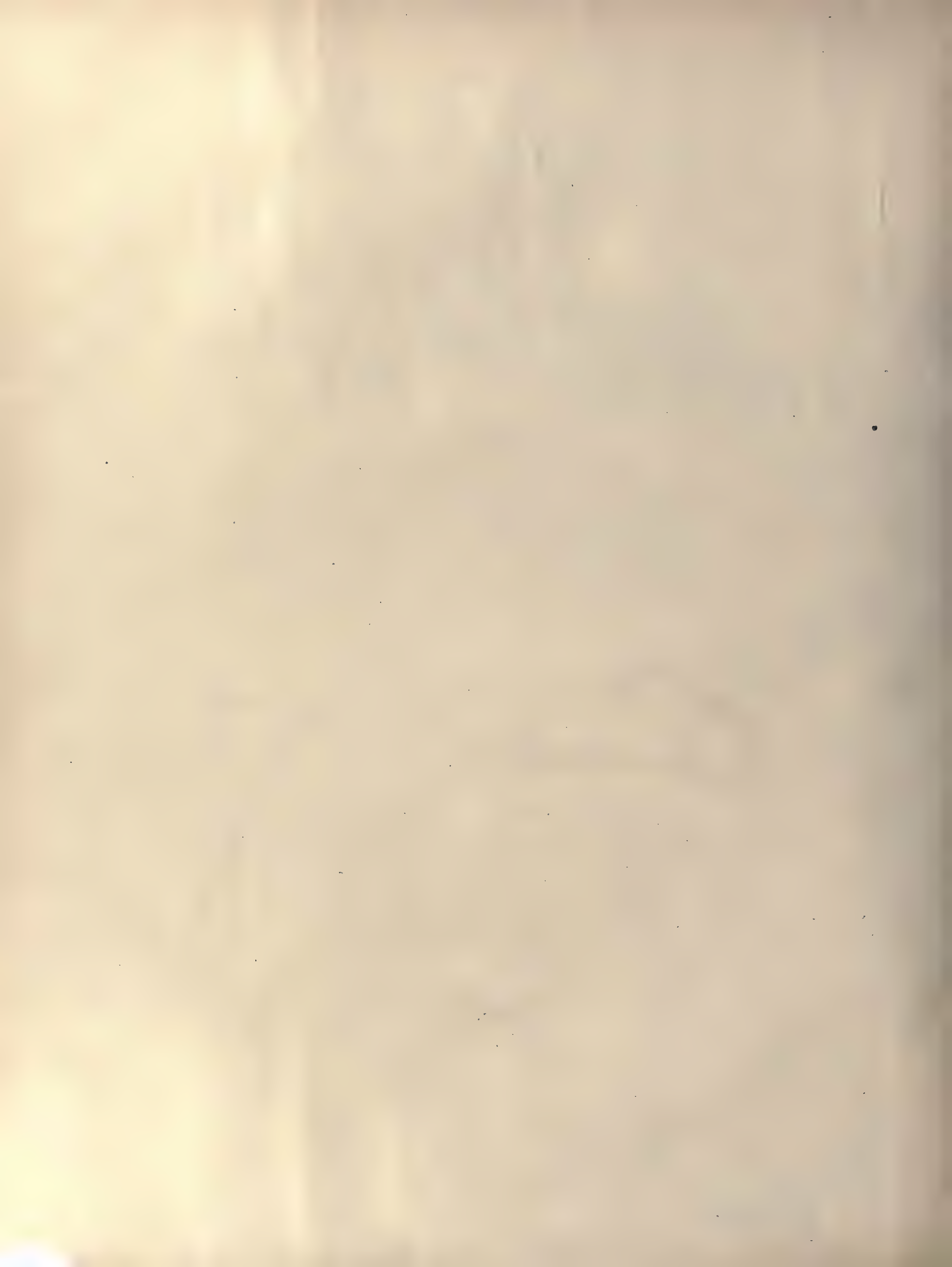
Schaubild vom Tiergarten aus.

Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

Wettbewerbsentwurf „Erreichbar und wirtschaftlich". Architekt: Adolf Hartung, Berlin.

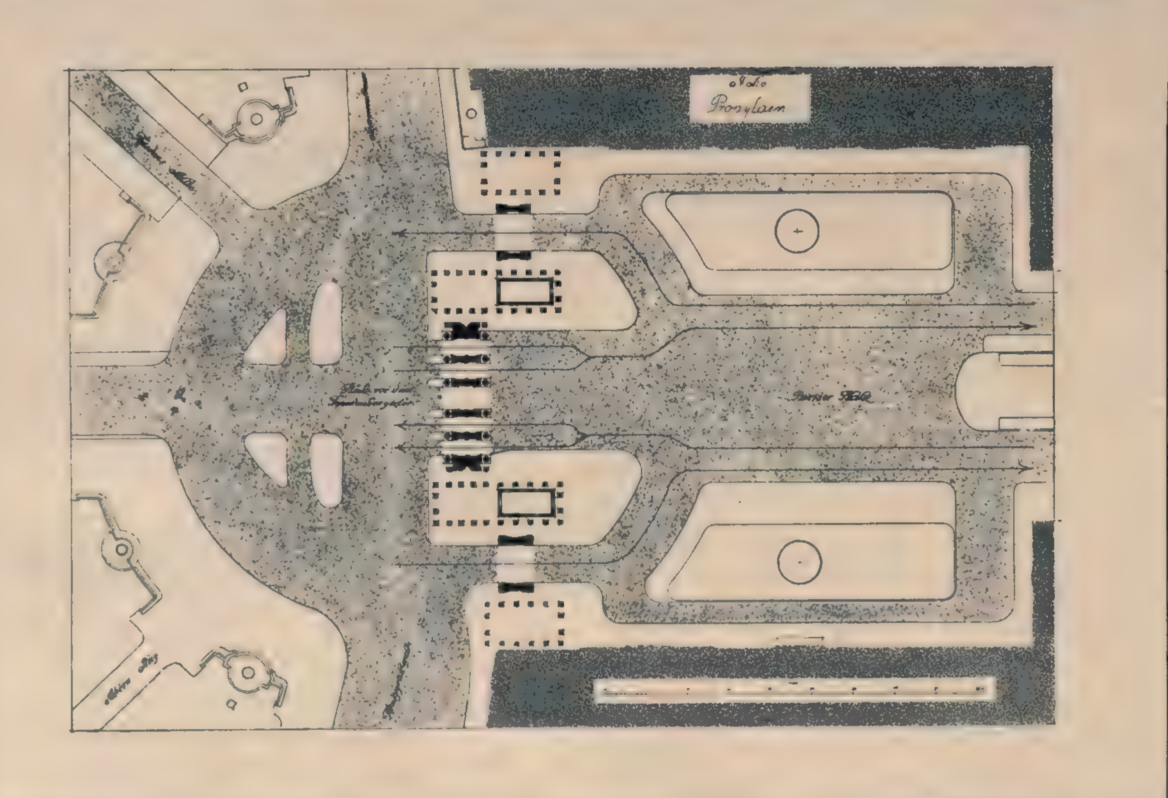


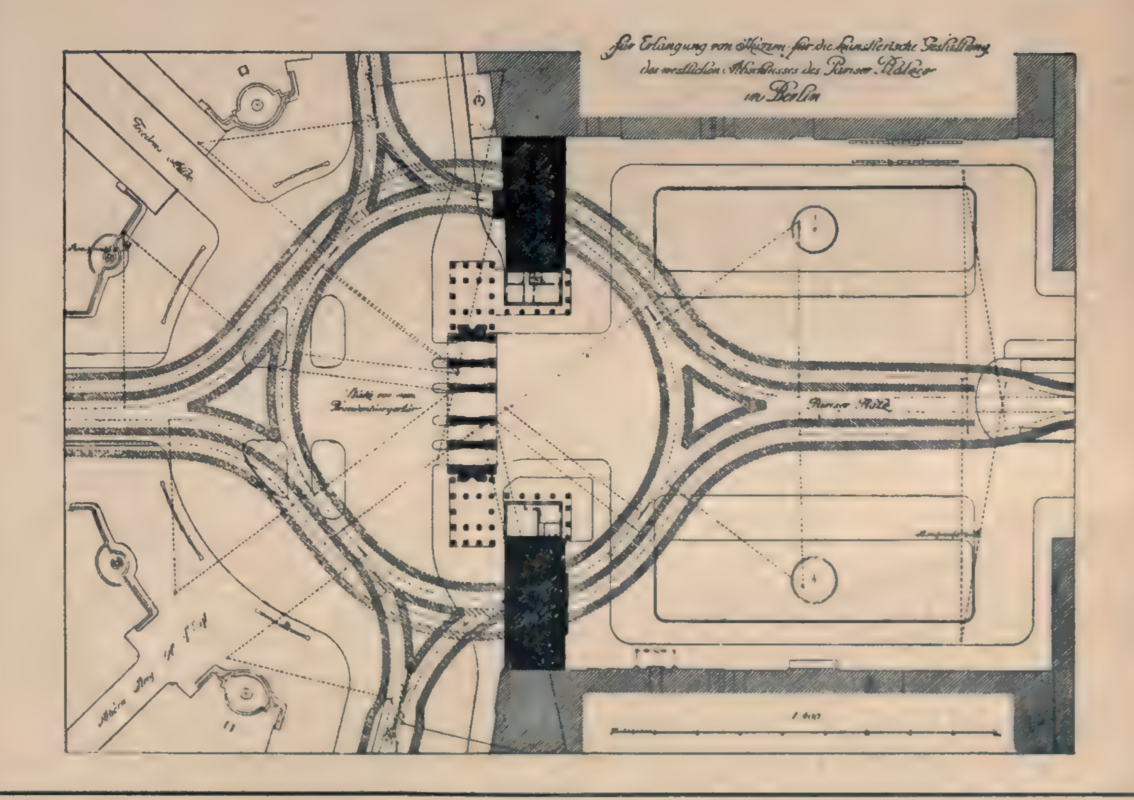
Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.











Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

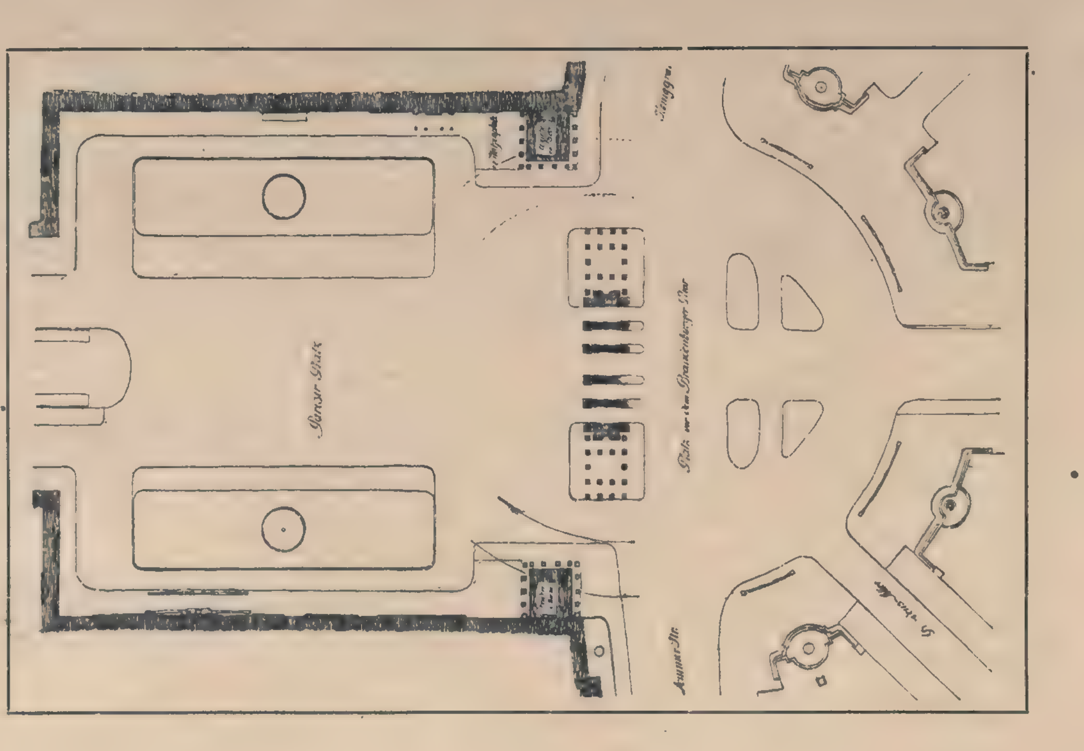
Wettbewerbsentwürfe: „Propyläen", Architekt: Max Ravoth, Berlin und „Suum cuique", Architekten: Georg Müller und Friedrich Lahrs, Berlin.




Verlegt bei Ernst Wasmuth, A.-G., Berlin.









Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

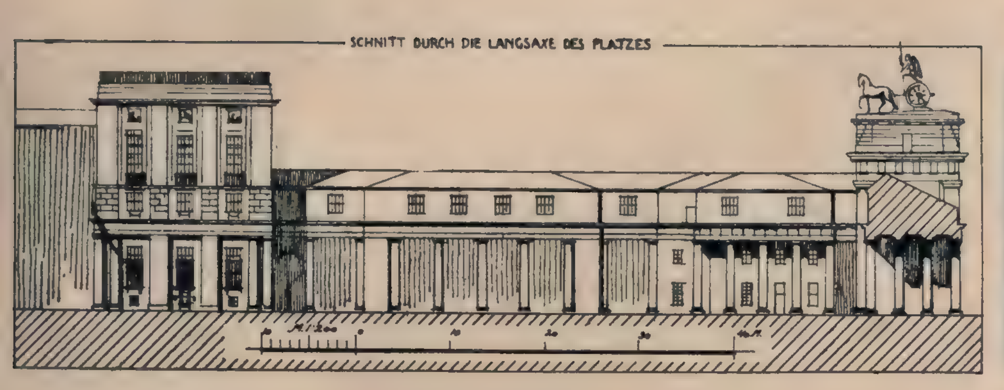
Wettbewerbsentwürfe „Suum cuique“, Architekten: Luther & Scholz, Dresden-Blasewitz und „Plätzeverbindung“, Architekt: A. F. M. Lange, Berlin.



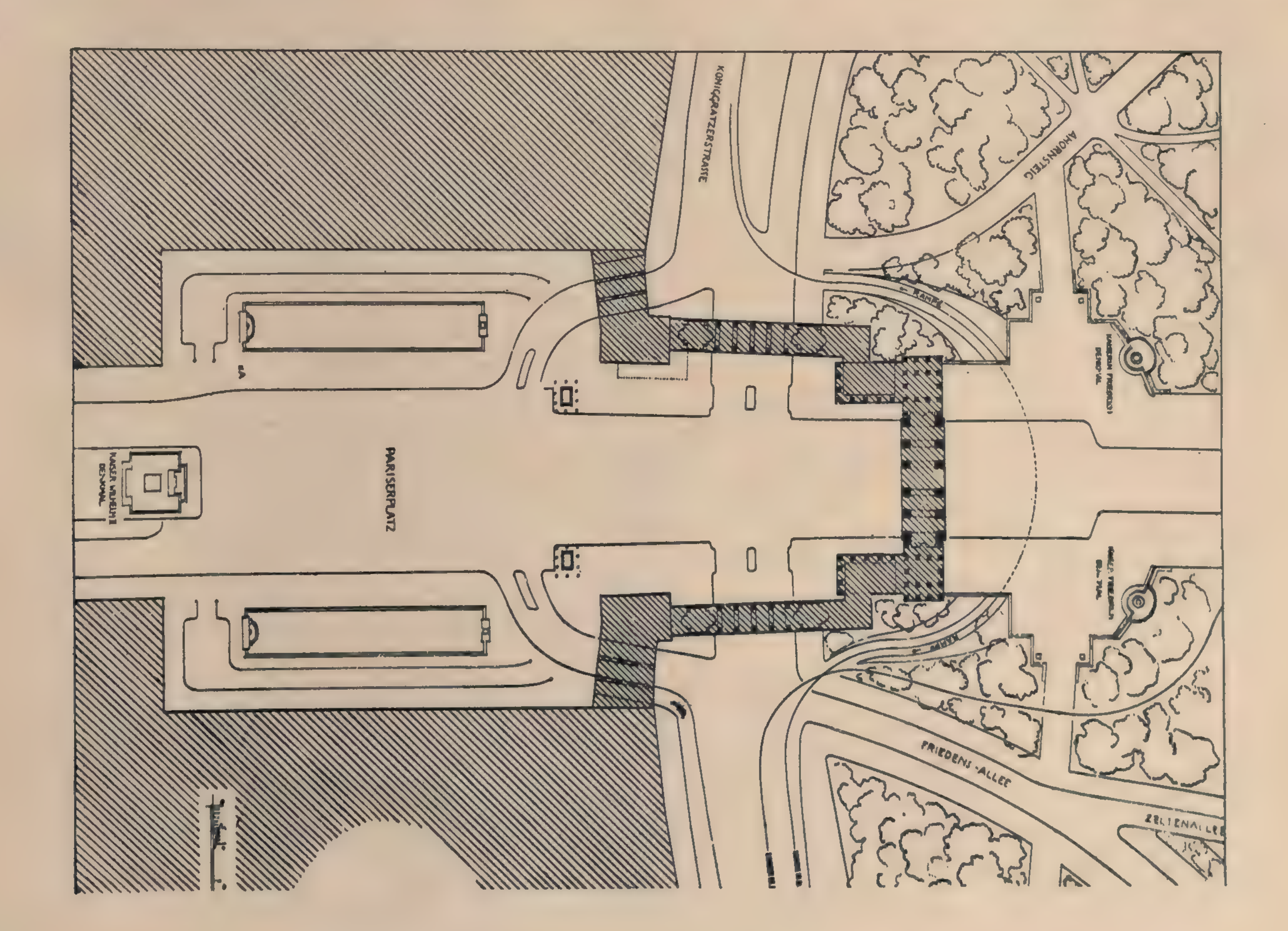












Zur Umgestaltung des Pariser Platzes in Berlin.

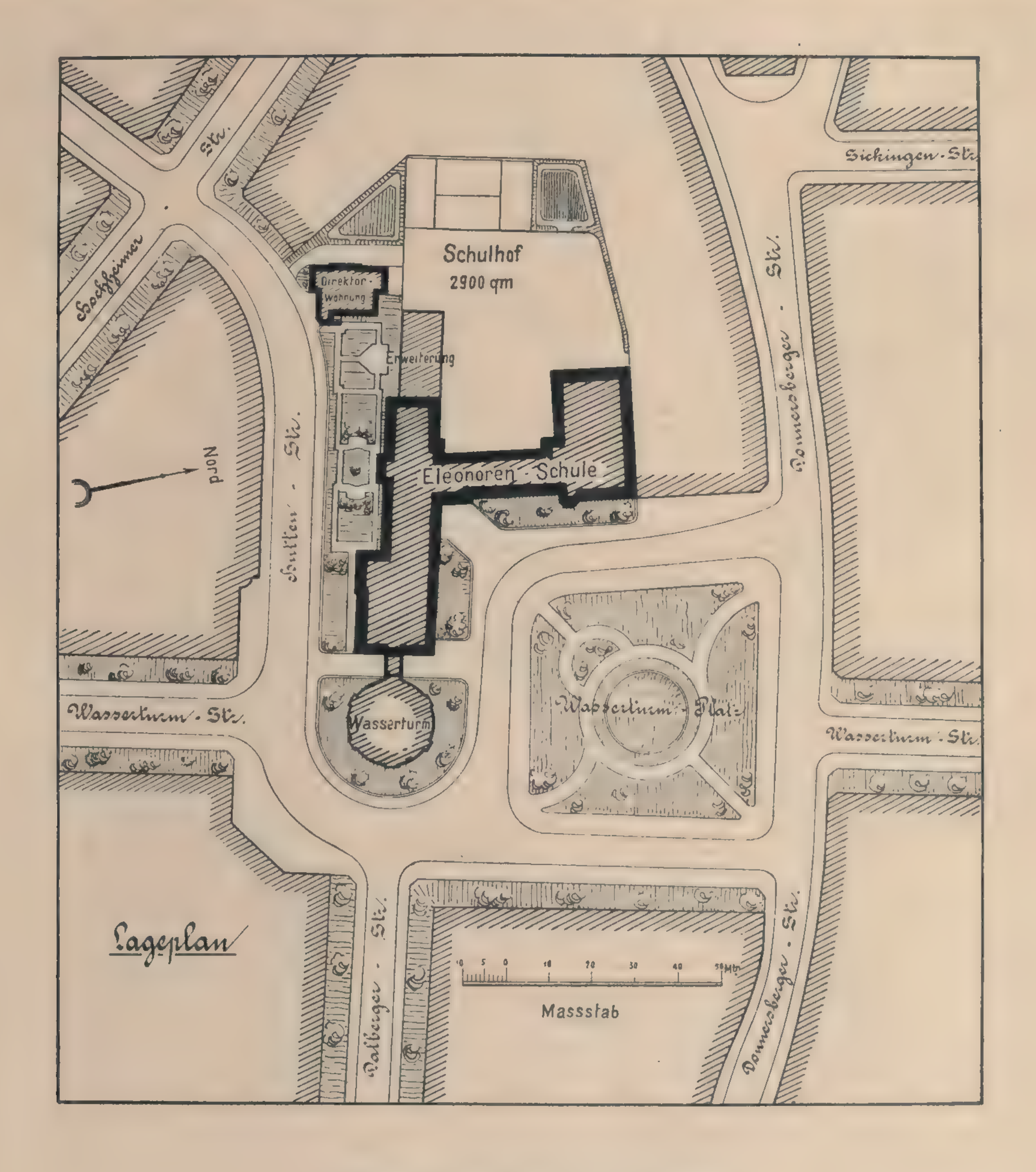
Wettbewerbsentwurf „Forum transitorium". Architekt: Hans Bernoulli, Berlin.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





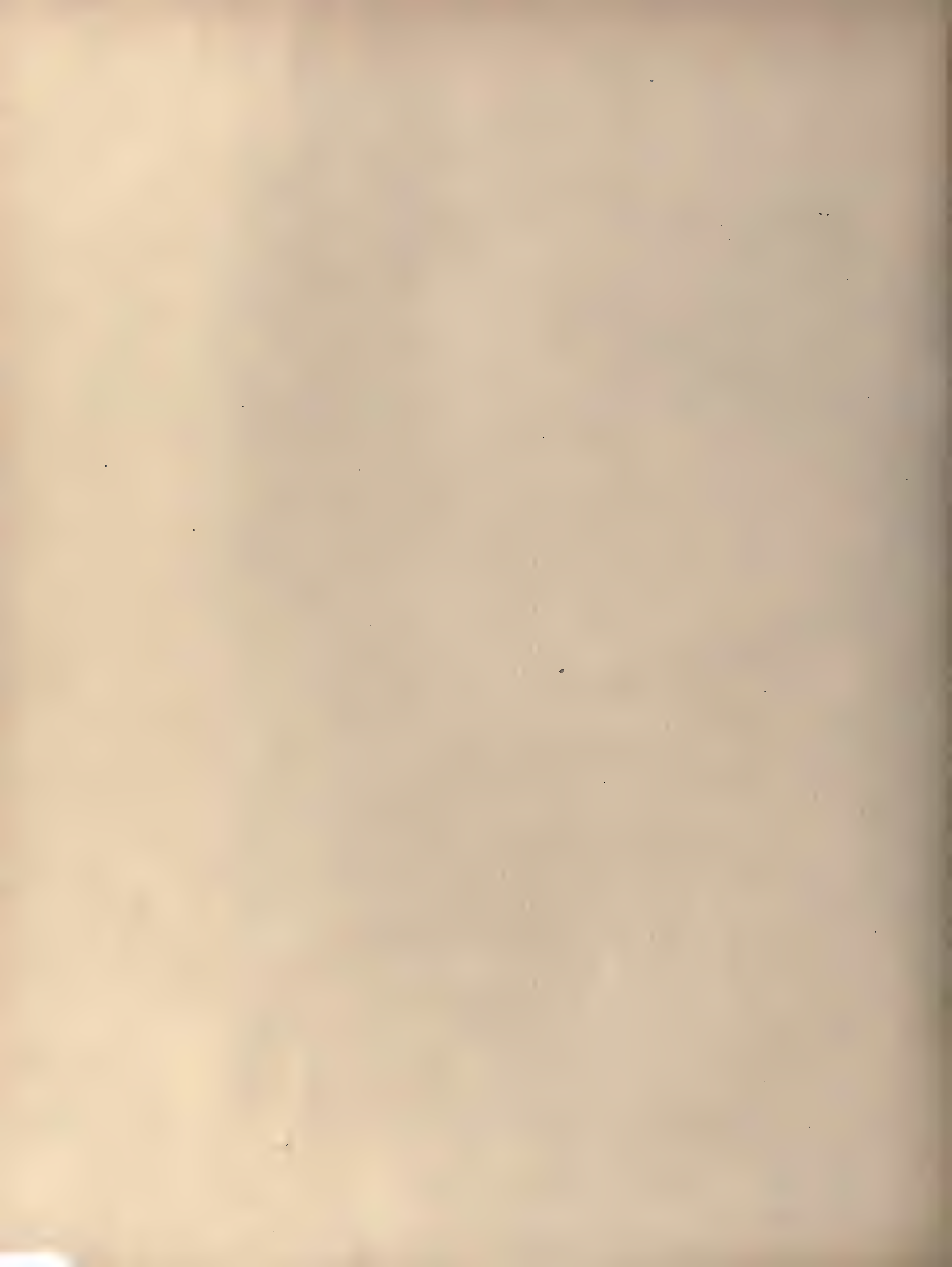


Wasserturmplatz in Worms.

Lageplan und Zukunftsbild von Metzler, Worms.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Wasserturmplatz in Worms.

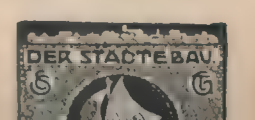
Der Wasserturm 1887, von J. Hofmann, Darmstadt.
Die Eleonorenschule nebst Verbindungstor 1906, von Metzler, Worms.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Wien als Stadtanlage (Verfasser: Otto Bartning, Karlsruhe):
Gürtel, Ringe, Radialen und Bezirke.





Wien als Stadtanlage (Verfasser: Otto Bartning, Karlsruhe): Altstadt, Ring und „Außenring“.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Wien als Stadtanlage (Verfasser: Otto Bartning, Karlsruhe):
Hauptadern der Altstadt.



Gedruckt und verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin,



a

Abbildung 1.

mehr als 5,00

Fern-Kabel (Telegraphen- u. Fernsprechkabel.)

Fern-Kabel

Gasleitung

Licht-Kabel

Kanalisation

Wasserleitung

Bahn-Kabel

b

Abbildung 2.

Fern-Kabel (Telegraphen- u. Fernsprechkabel.)

Fern-Kabel

Gasleitung

Licht-Kabel

Wasserleitung

Bahn-Kabel

Kanalisation

Maßstab.

c

Abbildung 3.

Licht-Kabel

Gasleitung

Wasserleitung

Fern-Kabel

Bahn-Kabel

Kanalisation

d

Abbildung 4.

Licht-Kabel

Fern-Kabel

Gasleitung

Wasserleitung

Bahn-Kabel

Kanalisation

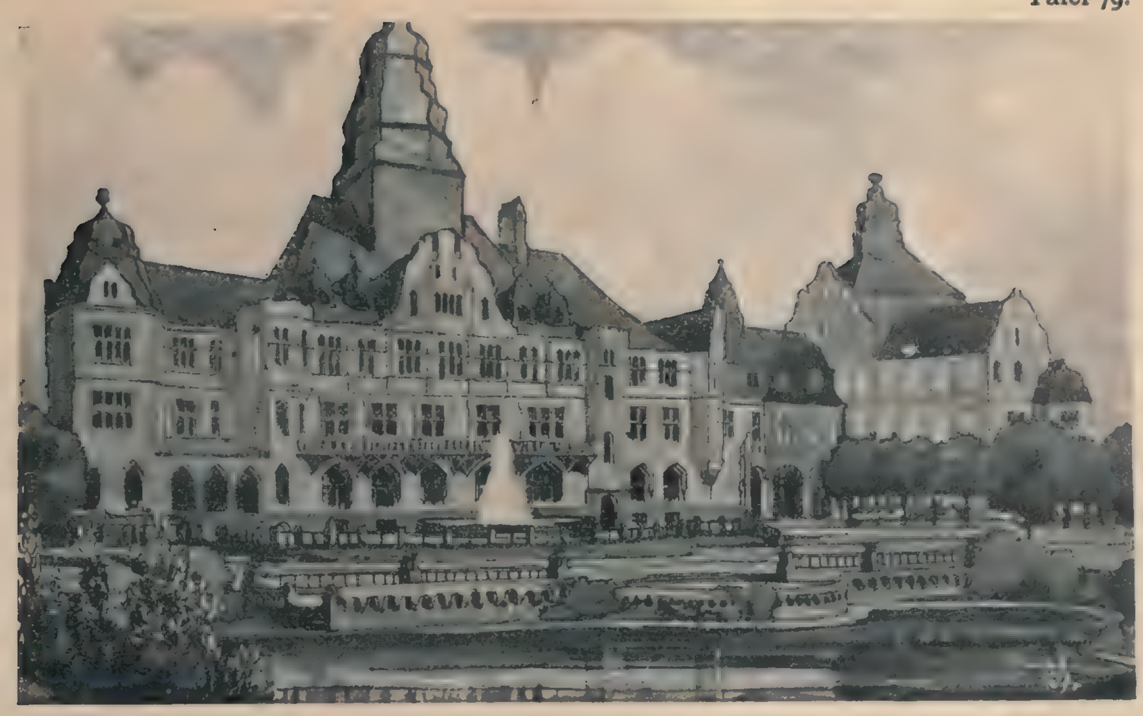
Maßstab.

Die Unterbringung der Rohrleitungen in den städtischen Straßen.

a) und b) Nach Berliner Anordnung. c) und d) Nach Breslauer Anordnung.









Neubau des Rathauses in Recklinghausen.

Architekt: Müller-Jena, Cöln a. Rh.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Lageplan des Neumarktes in Recklinghausen mit dem neuen Rathause.

Architekt: Müller-Jena, Cöln a. Rh.







Kennwort: Fortschritt

Genereller Bebauungspla
der Stadt Pforzheim

Wettbewerb Pfor

Verfasser: Stadtgeomete



Verlegt und gedruckt bei E



…im — II. Preis.

… Neuweiler, Stuttgart.

…Wasmuth A.-G., Berlin.





Kennwort: „Schwarzwaldpforte."

Wettbewerb Pfo

Verfasser: Thomas Lange



Verlegt und gedruckt bei



im — I. Preis.

er, Freiburg-Zähringen.

Wasmuth A.-G., Berlin.







Füchtingshof, Glockengießerstraße 25, von zwei verschiedenen Standpunkten.



Höfe und Gänge in Lübeck.

Aufgenommen von L. W. Harms, jetzt Chemnitz.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



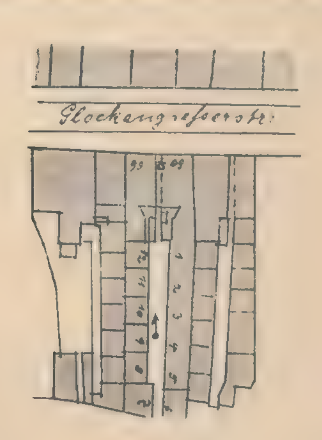
a


b




a) Petersensgang,
Hartengrube 36

b) Stormsgang,
Glockengießerstraße 58



c


d




c) Haus Reinfeld,
Obertrave 20

d) Blohmsgang,
Effengrube 20



Höfe und Gänge in Lübeck.

Aufgenommen von L. W. Harms, jetzt Chemnitz.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



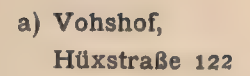
a



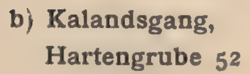
b







a) **Vohshof,**
Hüxstraße 122



b) **Kalandsgang,**
Hartengrube 52

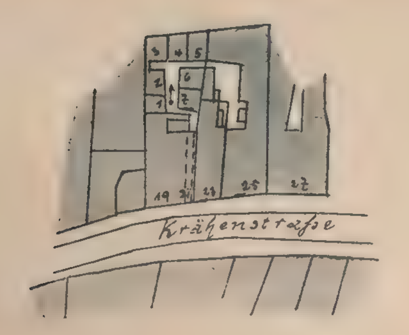


c





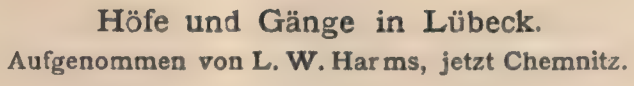
d



c) **Rudolfsgang,**
Krähenstraße 21

d) **Grützmachershof,**
Effengrube 14





Höfe und Gänge in Lübeck.
Aufgenommen von L. W. Harms, jetzt Chemnitz.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.

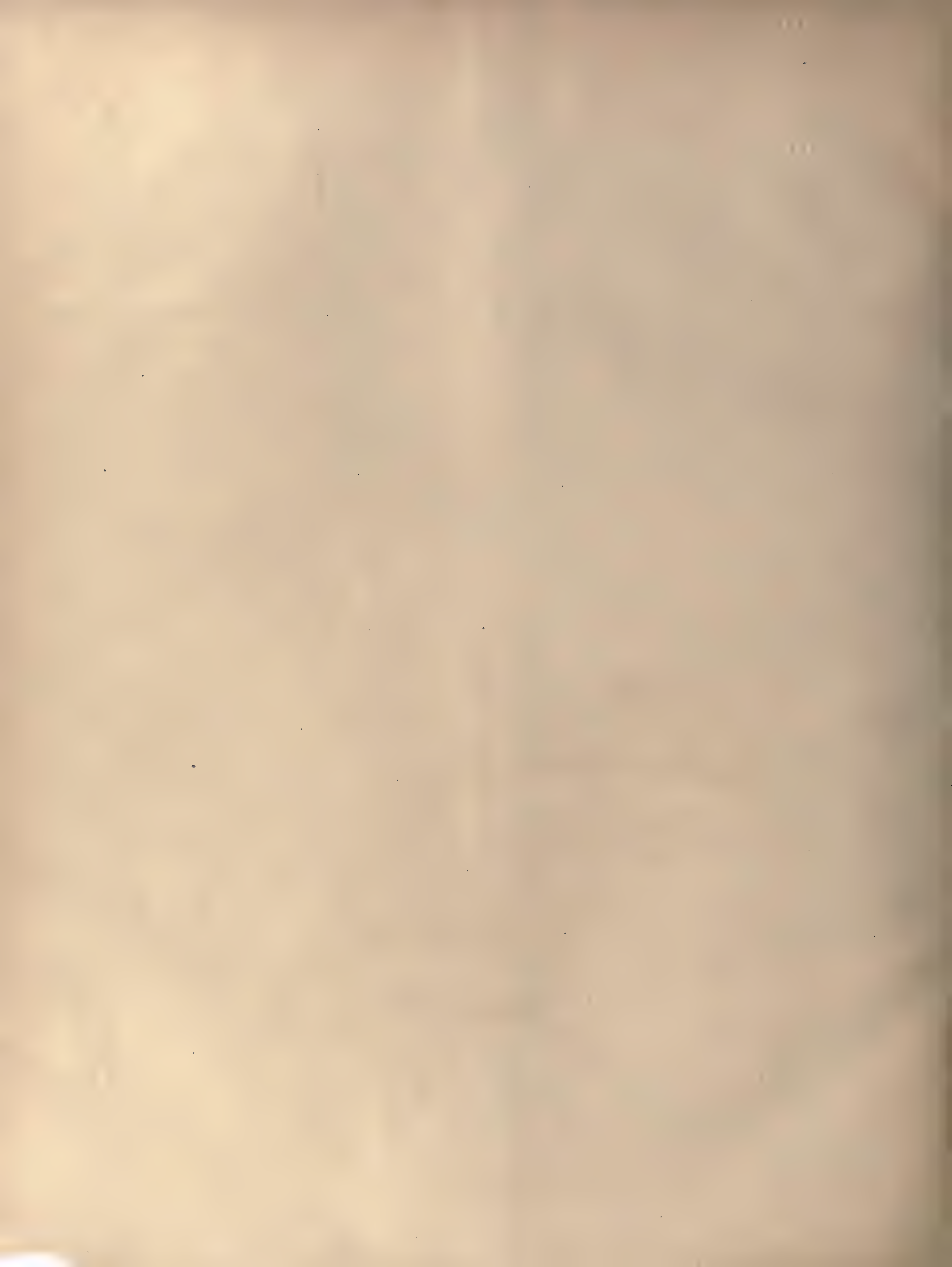


Realschule in Glogau.

Architekt: Stadtbaurat Wagner, Glogau.



Verlegt bei Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.





FRIEDRICHSPLATZ

ELISABETH STRASSE

WILHELM STRASSE

MAST

ROSEN-
GARTEN

MAST

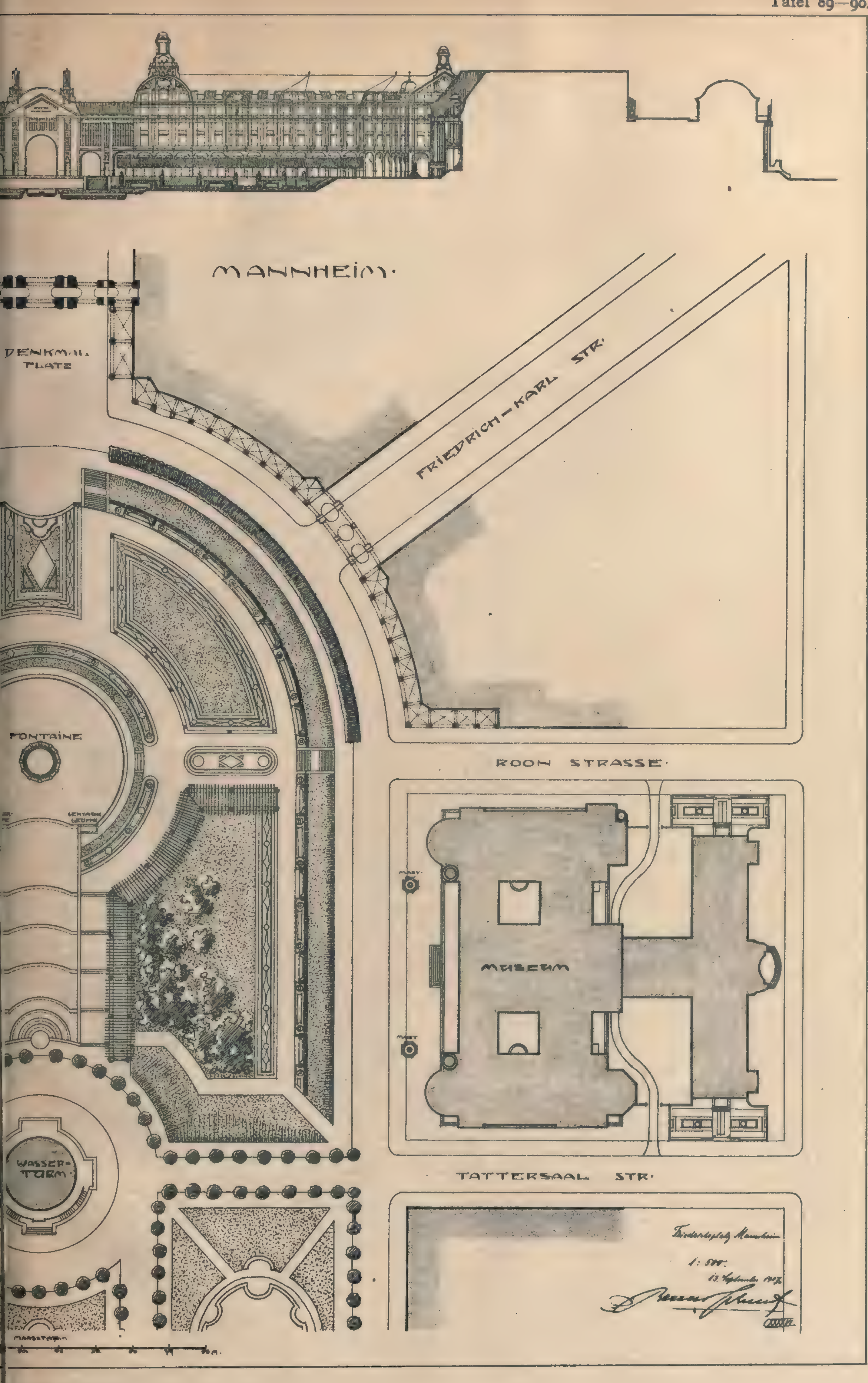
ROSENGARTEN STRASSE

Der Friedrichpl

Architekt: Dr. Ing. I



Gedruckt und verlegt bei I



in Mannheim.

o Schmitz, Berlin.

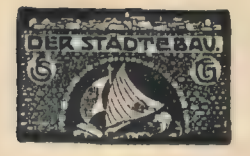
Wasmuth A.-G., Berlin.





Bebauungsplan für die Fl

Von Dr. Cornelius Gurlitt



Gedruckt und verlegt bei



Zschertnitz bei Dresden.

nd A. Frühling, Dresden.

st Wasmuth A.-G., Berlin.



C



A



B



D



A) Rampenanlage an den Kreuzungen der Mockritzer- und der Paradiesstraße mit der Dresdner Straße.

B) Theaterplatz, von der Strehlener Straße aus gesehen.

C) Überkreuzung der Kuhlen- und der Räcknitzer Straße.

D) Abschluß der Promenadenstraße, von der Räcknitzer Straße aus gesehen.

Bebauungsplan für die Flur Zschertnitz bei Dresden.

Von Dr. Cornelius Gurlitt und A. Frühling, Dresden.





Der städtische Bebauungsplan für die Flur Zschertnitz bei Dresden.





Die Maria-Theresien-Straße zu Innsbruck.





Die Maria-Theresien-Straße zu Innsbruck.





